

Chuyên: **TOÁN**

- LỚP 6, 7, 8, 9
- LUYỆN THI LỚP 10

TRỌN BỘ TÀI LIỆU HỌC TẬP

Môn: TOÁN - Lớp: 7
Năm học 2017-2018

Năm học

Lưu hành nội bộ

Trường THCS.....

Họ, tên HS:

Lớp:..... STT:

Bộ đề kiểm tra

TOÁN

LỚP 7 - HK1

Phân thưởng học sinh
cấp độ VÀNG

Đề 60. Đề ôn thi HK1 số 27.....	60
Đề 61. Đề ôn thi HK1 số 28.....	61
Đề 62. Đề ôn thi HK1 số 29.....	62
Đề 63. Đề ôn thi HK1 số 30.....	63
Đề 64. Đề ôn thi HK1 số 31.....	64
Đề 65. Đề ôn thi HK1 số 32.....	65
Đề 66. Đề ôn thi HK1 số 33.....	66
Đề 67. Đề ôn thi HK1 số 34.....	67
Đề 68. Đề ôn thi HK1 số 35.....	68
Đề 69. Đề ôn thi HK1 số 36.....	69
Đề 70. Đề ôn thi HK1 số 37.....	70
Đề 71. Đề thi HK1 Quận 1 TPHCM 16-17.....	70
Đề 72. Đề thi HK1 Quận 2 TPHCM 16-17.....	72
Đề 73. Đề thi HK1 Quận 4 TPHCM 16-17.....	73
Đề 74. Đề thi HK1 Quận 5 TPHCM 16-17.....	74
Đề 75. Đề thi HK1 Quận 6 TPHCM 16-17.....	75
Đề 76. Đề thi HK1 Quận 7 TPHCM 16-17.....	76
Đề 77. Đề thi HK1 Quận 8 TPHCM 16-17.....	77
Đề 78. Đề thi HK1 Quận 9 TPHCM 16-17.....	78
Đề 79. Đề thi HK1 Quận 10 TPHCM 16-17.....	79
Đề 80. Đề thi HK1 Quận 11 TPHCM 16-17.....	80
Đề 81. Đề thi HK1 Q11 TPHCM 16-17 (Đề dự bị).....	81
Đề 82. Đề thi HK1 Quận 12 TPHCM 16-17.....	82
Đề 83. Đề thi HK1 Quận Bình Tân TPHCM 16-17.....	83
Đề 84. Đề thi HK1 Quận Bình Thạnh TPHCM 16-17.....	84
Đề 85. Đề thi HK1 Quận Gò Vấp TPHCM 16-17.....	85
Đề 86. Đề thi HK1 Quận Phú Nhuận TPHCM 16-17.....	86
Đề 87. Đề thi HK1 Quận Tân Bình TPHCM 16-17.....	87
Đề 88. Đề thi HK1 Quận Tân Phú TPHCM 16-17.....	88
Đề 89. Đề thi HK1 Quận Thủ Đức TPHCM 16-17.....	89
Đề 90. Đề thi HK1 huyện Bình Chánh TPHCM 16-17.....	90
Đề 91. Đề thi HK1 huyện Cần Giờ TPHCM 16-17.....	91
Đề 92. Đề thi HK1 huyện Củ Chi TPHCM 16-17.....	92
Đề 93. Đề thi HK1 huyện Hóc Môn TPHCM 16-17.....	93

ĐỀ ÔN TẬP ĐẠI SỐ CHƯƠNG 1 (Bài số 1)

Đề 1. Trường THCS Nguyễn Du – TPHCM

Bài 1. (4,0 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $\frac{5}{8} - \frac{3}{8} : \left(\frac{-3}{4}\right) - \frac{1}{4} \cdot 0$ b) $2,5 - \left(\frac{-16}{2017}\right)^0 + \left(\frac{-1}{3}\right)^2 : (-3)$
 c) $\left(\frac{2}{99} - \frac{3}{7}\right) : \frac{4}{7} + \frac{7}{4} \cdot \frac{97}{99}$ d) $\frac{2016}{2017} \cdot \left(13 - 13 \frac{2016}{2017}\right) - \frac{1}{2017} : \frac{2017}{2016}$

Bài 2. (4,5 điểm) Tìm x, biết:

a) $-\frac{1}{4} + \frac{1}{4} : x = -\frac{5}{8}$ b) $\left|\frac{3}{8} - x\right| + \frac{5}{6} = \frac{7}{4}$
 c) $\left(2x - \frac{1}{3}\right)^2 = \left(-\frac{1}{6}\right)^2$ d) $3^{x-1} + 5 \cdot 3^{x-1} = 162$

Bài 3. (1,0 điểm) So sánh: $\left(-\frac{1}{16}\right)^{100}$ và $\left(-\frac{1}{2}\right)^{500}$.

Bài 4. (0,5 điểm) Biết rằng: $2^2 + 3^2 + 4^2 + \dots + 13^2 = 818$
 Tính: $A = 1^2 + 3^2 + 6^2 + 9^2 + 12^2 + \dots + 39^2$

Đề 2. Trường THCS Đức Trí – TPHCM

Câu 1: (4,5đ) Thực hiện phép tính (Tính hợp lí nếu có thể)

a) $\frac{1}{7} + \frac{6}{7} : \frac{3}{7}$ b) $(-5)^2 + \left(\frac{-1}{3}\right)^3 - \left(-\frac{13}{5}\right)^0$
 c) $\frac{5}{9} : \left(\frac{1}{11} - \frac{5}{22}\right) \frac{5}{9} : \left(\frac{1}{15} - \frac{2}{3}\right)$ d) $\frac{2^7 \cdot 9^3}{6^5 \cdot (-8)^2}$

Câu 2: (5đ) Tìm x biết:

a) $\frac{3}{4} + x = \frac{2}{3}$ b) $|x+1| - \frac{2}{3} = 1\frac{3}{5}$

c) $33^{2x} : 11^{2x} = 81$

d) $\left(2x + \frac{1}{2}\right)^2 = \frac{1}{4}$

Câu 3: (0,5đ) So sánh 3^{135} và $(-7)^{90}$.

ĐỀ 3. Trường THCS Minh Đức – TPHCM

Bài 1: (5 điểm) Thực hiện phép tính

a) $\frac{3}{7} + \left(\frac{-5}{2}\right) + \left(\frac{-3}{5}\right)$ b) $\frac{4}{5} + \frac{2}{7} - \frac{7}{10}$ c) $\frac{-2}{3} \cdot \frac{4}{19} + \frac{5}{3} \cdot \frac{4}{19}$

d) $\left(0,75 - \frac{2}{5}\right) : \left(-1\frac{2}{3} + 3\right)$ e) $\left|\frac{-2}{3}\right| + \left(\frac{-1}{2}\right)^2 : 0,125 + \left(\frac{-13}{15}\right)^0$

Bài 2: (4 điểm) Tìm x biết

a) $x + \frac{1}{2} = \frac{-3}{4}$ b) $\left|x + \frac{3}{4}\right| + \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$ c) $\left(\frac{2}{3} + x\right)^3 = 27$

Bài 3: (1 điểm) So sánh hai lũy thừa: 2^{300} và 3^{200} .

ĐỀ 4. Trường THCS Đồng Khởi – TPHCM

Bài 1: (3.5 điểm) Thực hiện phép tính (hợp lý nếu có)

a) $\frac{-2}{9} \cdot \frac{5}{13} + \left(\frac{-2}{9}\right) \cdot \frac{8}{13} + 1\frac{2}{9}$ b) $\sqrt{144} - 5\sqrt{\frac{16}{9}} + \left|-5\frac{1}{3}\right|$

c) $\frac{21^4}{27 \cdot (-343)} + 7$

Bài 2: (3.5 điểm) Tìm x :

a) $\frac{x}{-5} = \frac{4}{21}$ b) $\left(2x - \frac{1}{4}\right)^2 = \frac{49}{25}$ c) $|1 - x| - 0,75 = 1\frac{1}{4}$

Bài 3: (2 điểm) Tìm các số a, b, c biết

$\frac{a}{4} = \frac{b}{5} = \frac{c}{2}$ và $a + b - c = 21$.

Đề 28.	19
Đề 29.	20
Đề 30.	21
Đề 31.	22
Đề 32.	23
Đề 33.	24

ĐỀ ÔN THI HỌC KỲ 1

Đề 34. Đề ôn thi HK1 số 1.....	25
Đề 35. Đề ôn thi HK1 số 2.....	27
Đề 36. Đề ôn thi HK1 số 3.....	29
Đề 37. Đề ôn thi HK1 số 4.....	31
Đề 38. Đề ôn thi HK1 số 5.....	34
Đề 39. Đề ôn thi HK1 số 6.....	36
Đề 40. Đề ôn thi HK1 số 7.....	38
Đề 41. Đề ôn thi HK1 số 8.....	40
Đề 42. Đề ôn thi HK1 số 9.....	41
Đề 43. Đề ôn thi HK1 số 10	42
Đề 44. Đề ôn thi HK1 số 11.....	45
Đề 45. Đề ôn thi HK1 số 12.....	46
Đề 46. Đề ôn thi HK1 số 13.....	46
Đề 47. Đề ôn thi HK1 số 14.....	47
Đề 48. Đề ôn thi HK1 số 15.....	48
Đề 49. Đề ôn thi HK1 số 16.....	49
Đề 50. Đề ôn thi HK1 số 17.....	50
Đề 51. Đề ôn thi HK1 số 18.....	51
Đề 52. Đề ôn thi HK1 số 19.....	52
Đề 53. Đề ôn thi HK1 số 20.....	53
Đề 54. Đề ôn thi HK1 số 21.....	54
Đề 55. Đề ôn thi HK1 số 22.....	55
Đề 56. Đề ôn thi HK1 số 23.....	56
Đề 57. Đề ôn thi HK1 số 24.....	57
Đề 58. Đề ôn thi HK1 số 25.....	58
Đề 59. Đề ôn thi HK1 số 26.....	59

Mục lục

ĐỀ ÔN TẬP ĐẠI SỐ CHƯƠNG 1

Đề 1.	.....	1
Đề 2.	.....	1
Đề 3.	.....	2
Đề 4.	.....	2
Đề 5.	.....	3
Đề 6.	.....	3
Đề 7.	.....	4
Đề 8.	.....	4
Đề 9.	.....	5
Đề 10.	.....	5
Đề 11.	.....	6

ĐỀ ÔN TẬP ĐẠI SỐ CHƯƠNG 1

Đề 12.	.....	7
Đề 13.	.....	8
Đề 14.	.....	8
Đề 15.	.....	9
Đề 16.	.....	9
Đề 17.	.....	10
Đề 18.	.....	11
Đề 19.	.....	11
Đề 20.	.....	12
Đề 21.	.....	13
Đề 22.	.....	13

ĐỀ ÔN TẬP HÌNH HỌC CHƯƠNG 1

Đề 23.	.....	15
Đề 24.	.....	16
Đề 25.	.....	17
Đề 26.	.....	18
Đề 27.	.....	18

Bài 4: (1 điểm) Rút gọn: $A = \frac{1+3^4+3^8+3^{12}}{1+3^2+3^4+3^6+3^8+3^{10}+3^{12}+3^{14}}$

Đề 5. Trường THCS Lương Thế Vinh – TP HCM

Bài 1 (4 điểm) Tìm giá trị biểu thức:

a) $\sqrt{(-3)^2} - |-3| + 3 : \left(\frac{1}{3}\right)^2 + ((2013)^0)^{2014}$
 b) $\frac{12^4 \cdot (-10)^2}{3^4 \cdot 4^5 \cdot 5^2}$ c) $\frac{5}{7} : \left(\frac{1}{11} - \frac{5}{22}\right) - \frac{5}{7} : \left(1 - \frac{5}{8}\right)$

Bài 2 (3 điểm) Tìm x biết:

a) $\left(5x - \frac{1}{3}\right)^2 = \frac{4}{9}$ b) $|2,5 - x| = 1,3 = 1,3$

Bài 3 (1,5 điểm) Tìm a, b biết $\frac{2a}{3} = \frac{b}{4}$ và $a + b = 11$

Bài 4 (1,5 điểm) Tìm diện tích miếng đất hình chữ nhật biết chiều rộng bằng $\frac{3}{5}$ chiều dài và chu vi là $32m$.

Đề 6. Trường Quốc Tế Á Châu – TP HCM

Bài 1: Thực hiện phép tính. (4 điểm)

a) $\frac{1}{2} - \frac{2}{3} + \frac{5}{6}$ b) $\frac{3}{5} \cdot \frac{7}{9} + \frac{3}{5} \cdot \frac{16}{9} - \frac{3}{5} \cdot \frac{5}{9}$
 c) $\frac{3^{2014} \cdot 8^{19}}{6^{60} \cdot 3^{1955}}$ d) $\left(3\frac{1}{2} + 5\frac{2}{3}\right) \cdot \frac{8}{19} - \left(2\frac{1}{2} + 4\frac{2}{3}\right) \cdot \frac{8}{19}$

Bài 2: Tìm x, Biết. (5 điểm)

a) $x + \frac{5}{2} = \frac{3}{4}$ b) $\frac{4}{5} - \frac{1}{3}x = \frac{3}{2}$ c) $\left|2x - \frac{1}{2}\right| = \frac{3}{4} + \frac{1}{5}$
 d) $2x + \frac{3}{5} - 5x = \frac{3}{2} - 7x$ e. $5^x + 5^{x+1} = 150$

Bài 3: Tính tổng sau: (1 điểm)

$$A = \frac{3}{11.16} + \frac{3}{16.21} + \frac{3}{21.26} + \dots + \frac{3}{61.66}$$

ĐỀ 7. Trường THCS Huỳnh Khương Ninh – TP HCM

Bài 1:(4,5đ) Tính

a) $\frac{5}{3} - \frac{2}{5} : \left(\frac{-3}{5}\right)$ b) $\left(\frac{-2}{3} - \frac{3}{4}\right) : \frac{7}{279} + \left(\frac{2}{3} + \frac{3}{4}\right) : \frac{7}{279}$
 c) $\frac{2^6 \cdot 9^2}{6^4 \cdot 8}$ c) $\left(-\frac{1}{2}\right)^2 \cdot |-8| - \left(\frac{-1}{2}\right)^3 : \left|+\frac{1}{16}\right|$

Bài 2:(4,5đ) Tìm x

a) $\frac{7}{2} - x = \frac{-5}{9}$ b) $2\frac{3}{7}x - 75\% = -0,25$
 c) $\left|x - \frac{1}{4}\right| - \frac{5}{2} = \frac{-7}{3}$ c) $\left(\frac{5}{3}\right)^6 \cdot x = \left(\frac{1}{2}\right)^8 \cdot \left(\frac{10}{3}\right)^8$

Bài 3:(1đ) Chứng minh rằng $3^{15} - 9^6$ chia hết cho 13.

ĐỀ 8. Trường THCS Trần Văn Ôn – TP HCM

Bài 1: Thực hiện phép tính (4,5 điểm)

a) $\frac{5}{3} + \frac{2}{3} \cdot \left(\frac{-3}{4}\right)$ b) $\left(\frac{1}{4} + \frac{-2}{5}\right) \cdot \frac{11}{4} + \left(\frac{3}{4} + \frac{-3}{5}\right) \cdot \frac{11}{4}$ c) $\frac{45^{12} \cdot 49^7}{35^{13} \cdot 27^8}$

Bài 2: Tìm x biết: (4,5 điểm)

a) $\frac{2}{3} - 3x = -\frac{3}{4}$ b) $\left|x - \frac{1}{3}\right| - \frac{1}{4} = 2$
 c) $\frac{189}{-126} = \frac{45}{x}$ d) $\left(\frac{2}{3}\right)^x = \frac{16}{81}$

Bài 3: So sánh 2^{441} và 5^{189} (1 điểm)

Bài 6: (2.5 điểm)

Cho tam giác ABC . Gọi M là trung điểm của BC , trên tia đối của tia MA lấy điểm E sao cho $ME = MA$. Chứng minh

- a) $\Delta MAB = \Delta MEC$ b) $AC \parallel BE$

ĐỀ 93. Đề thi HK1 huyện Học Môn TP HCM 16-17

Bài 1: (2,5 điểm)

Thực hiện phép tính:

a) $\frac{-1}{6} + \frac{5}{9} - \frac{5}{18}$ b) $\left(\frac{3}{2}\right)^5 : \left(\frac{3}{2}\right)^3 - \left(\frac{1}{2}\right)^4 : \left(\frac{1}{2}\right)^2$ c) $\left(\frac{10}{7}\right)^2 \cdot \left(\frac{14}{5}\right)^2 - 9$

Bài 2: (2 điểm)

Tìm x biết:

a) $x - \frac{3}{4} = \frac{11}{2}$ b) $x^2 + \frac{1}{4} = \frac{5}{4}$ c) $\left|x - \frac{1}{4}\right| = \frac{3}{4}$

Bài 3: (2 điểm)

a) Cho hàm số $y = f(x) = -2x + 1$. Hãy tính $f(0)$ và $f(-3)$.

b) Cho $\frac{x}{7} = \frac{y}{3}$ và $x - y = -24$. Tìm x và y.

c) $P = \frac{9^{70} \cdot 2^{74} - 16}{3^{72} \cdot 6^{70} - 9}$

Bài 4: (3,5 điểm)

Vẽ tam giác ABC có $AB = AC$. Gọi M là trung điểm của BC .

- a) Chứng minh rằng: $\Delta ABM = \Delta ACM$.
 b) Vẽ điểm D bất kì trên cạnh AB (D khác điểm A và B). Trên tia đối của tia MD vẽ điểm E sao cho M là trung điểm của DE . Chứng minh $CE = BD$.
 c) Chứng minh: $AD + CE = AC$.
 d) Qua B vẽ đường thẳng song song với AC và cắt tia AM tại F . Chứng minh 3 điểm C, E và F thẳng hàng.

- a) Vẽ đồ thị hàm số: $y = -\frac{1}{2}x$
 b) Tìm tọa độ điểm A , biết rằng điểm A thuộc đồ thị hàm số trên và A có tung độ là 1.

Bài 6 (3,0 điểm):

Cho tam giác ABC vuông tại A . Gọi M là trung điểm của cạnh BC . Trên tia đối của tia MA lấy điểm D sao cho $MD = MA$.

- a) Chứng minh: $\Delta MAB = \Delta MDC$.
 b) Chứng minh: $AB \parallel CD$ và $\Delta ABC = \Delta CDA$.
 c) Chứng minh: Tam giác BDC là tam giác vuông.

Đề 92. Đề thi HK1 huyện Củ Chi TPHCM 16-17

Bài 1: (3 điểm)

Thực hiện phép tính:

- a) $\frac{3}{5} - \frac{-17}{5}$ b) $1,5 - \frac{5}{4} + \left| -\frac{7}{3} \right|$
 c) $\frac{-5}{7} \cdot \frac{2}{11} + \frac{-5}{7} \cdot \frac{9}{11} + 1\frac{5}{7}$ d) $\frac{15}{7} - \left(\frac{1}{2} - \frac{5}{2} \right)^2$

Bài 2: (2 điểm)

Tìm x biết:

- a) $x + \frac{1}{5} = \frac{1}{2}$ b) $1,5 - \frac{2}{3}x + \frac{1}{3} = \frac{4}{7} + \left| -\frac{7}{3} \right|$

Bài 3: (1 điểm)

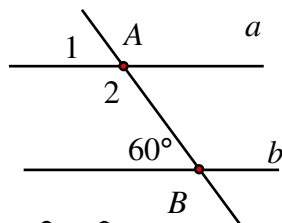
Tìm a, b, c biết: $\frac{a}{3} = \frac{b}{5} = \frac{c}{7}$ và $a - b + c = -45$

Bài 4: (0,5 điểm)

Tìm a biết: $a^{10} = \frac{6}{1} \cdot \frac{9}{2} \cdot \frac{12}{3} \cdot \dots \cdot \frac{27}{8}$

Bài 5: (1 điểm)

Cho hình vẽ, biết $a \parallel b$, $\widehat{B}_1 = 60^\circ$. Tính góc $\widehat{A}_1, \widehat{A}_2$.



Đề 9. Trường THCS Văn Lang – TPHCM

Bài 1. (4,5 điểm) Thực hiện phép tính:

- a) $\frac{17}{4} - \left(\frac{-3}{10} \right) - \frac{21}{5}$ b) $\left(\frac{-3}{4} + \frac{2}{5} \right) : \frac{3}{7} + \left(\frac{3}{5} + \frac{-1}{4} \right) : \frac{3}{7}$
 c) $\left| \frac{-5}{3} \right| + \left(\frac{-11}{4} \right) : \left(\frac{1}{2} \right)^2 - \left(\frac{2016}{2017} \right)^0$ d) $\frac{9^{15} \cdot (-6)^{30}}{27^{21} \cdot 8^{11}}$

Bài 2. (4 điểm) Tìm x , biết:

- a) $x : (-3,7) = -2,5 : 0,25$ b) $\left(x + \frac{2}{3} \right)^3 = \frac{-8}{27}$ c) $\frac{3}{4} - \left| \frac{2}{3}x - \frac{1}{2} \right| = \frac{1}{9}$

Bài 3. (1,5 điểm) So sánh: 64^9 và 16^{12} .

Đề 10. Trường THCS Võ Trường Toản – TPHCM

Bài 1: (5 điểm) Thực hiện phép tính:

- a) $\frac{1}{3} - \frac{9}{4} - \frac{1}{12}$ b) $0,4 + \frac{-5}{9} : \frac{2}{3} - 1\frac{1}{2}$
 c) $(-3)^2 - 2 \left(-\frac{1}{2} \right)^3 - (-0,216)^0$
 c) $\left(-\frac{2}{7} + \frac{4}{9} \right) : \frac{2016}{2017} + \left(\frac{5}{9} + \frac{-5}{7} \right) : \frac{2016}{2017}$
 e) $2,5 \cdot |-8,1| + 8,1 \cdot (-5,2)$

Bài 2: Tìm x biết (4 điểm)

- a) $-2\frac{1}{3} - x = -0,25$ b) $|2x - 0,3| - \frac{5}{6} = 1,7$
 c) $(-0,6)^6 \cdot x = \left(-\frac{3}{5} \right)^8$

Bài 3: (1 điểm)

Dựa vào tính chất “ $x < y$ và $y < z$ thì $x < z$ ”.

Hãy so sánh $\frac{-36}{23}$ và $\frac{-23}{16}$

Đề II. Trường THCS Chu Văn An – TPHCM

Bài 1/ (4 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $2: \left(\frac{7}{6} - \frac{2}{3}\right)^3$ b) $\left|-0,5 + \frac{7}{2}\right| \cdot 10 - \left(\frac{29}{30} - \frac{7}{15}\right) : \left(-\frac{2016}{2017}\right)^0$

c) $\frac{15}{34} + \frac{15}{17} + \frac{19}{34} - 1\frac{15}{17} + \frac{2}{3}$ d) $\frac{3^7 \cdot 8^5}{6^6 \cdot (-2)^{12}}$

Bài 2/ (3,5 điểm) Tìm $x \in \mathbb{Q}$ biết:

a) $\frac{1}{5}x - \frac{3}{4} = (-1)^{2016}$ b) $\left|\frac{11}{12}x - \frac{1}{4}\right| + \frac{1}{4} = \frac{5}{6}$

c) $(x^4)^3 = \frac{x^{18}}{x^7} \quad (x \neq 0)$

Bài 3/ (2,5 điểm)

Ba khối lớp 7, 8, 9 cùng tham gia quyên góp được 1500 cuốn sách. Tính số cuốn sách mỗi khối quyên góp được, biết rằng số cuốn sách của các khối lớp theo thứ tự tỉ lệ với 4: 5: 6.

31,1034768g và 1 lượng vàng cân nặng 37,5g. Hỏi 1 ounce vàng bằng bao nhiêu lượng vàng? Hãy làm tròn tới chữ số thập phân thứ hai.

Bài 5: (3.5 điểm)

Cho tam giác ABC có cạnh $AB = AC$. Gọi H là trung điểm của BC .

- Chứng minh rằng $\Delta ABH = \Delta ACH$
- Chứng minh rằng AH là đường trung trực của BC
- Trên tia đối của tia HA lấy điểm I sao cho $HA = HI$. Chứng minh rằng $IC \parallel AB$
- Chứng minh $\widehat{CAH} = \widehat{CIH}$

Đề 91. Đề thi HK1 huyện Cần Giờ TPHCM 16-17

Bài 1 (1,0 điểm):

a) Thực hiện phép tính: $\left(-\frac{3}{5}\right)^4 : \left(-\frac{3}{5}\right)^2 \cdot 15$

b) Tính nhanh: $1,25 \cdot (-2,14) \cdot 0,4$

Bài 2 (1,5 điểm):

Cho biết hai đại lượng x và y tỉ lệ nghịch với nhau và khi $x = 3$ thì

$$y = \frac{4}{3}.$$

- Tìm hệ số tỉ lệ a giữa y đối với x và biểu diễn y theo x ;
- Tính giá trị của y khi $x = -8$;
- Tính giá trị của x khi $y = 1$.

Bài 3 (1,5 điểm):

Tìm x , biết: a) $\frac{5}{6}x + \frac{1}{3} = \frac{3}{4}$ b) $\left|3x - \frac{3}{5}\right| - 2 = 1$

Bài 4 (1,5 điểm):

Ba lớp 7A, 7B và 7C có tất cả 96 học sinh. Tính số học sinh của mỗi lớp, biết rằng số học sinh của ba lớp này tỉ lệ với các số 8; 9; 7.

Bài 5 (1,5 điểm):

Tìm x, y, z biết: $\frac{x}{4} = \frac{y}{5} = \frac{z}{6}$ và $x + y - z = 21$.

Bài 4: (1,0 điểm)

Bạn An và bạn Khang đóng góp một số quyển tập để giúp các học sinh ở vùng sâu vùng xa. Số quyển tập của bạn An và bạn Khang đóng góp lần lượt tỉ lệ với 7 và 3. Biết rằng số quyển tập đóng góp của bạn An hơn số quyển tập đóng góp của bạn Khang là 12 quyển. Hỏi mỗi bạn đóng góp bao nhiêu quyển tập?

Bài 5: (3,0 điểm)

Cho ΔABC có $AB = AC$ ($AB > BC$). Gọi M là trung điểm của đoạn thẳng BC .

- a) Chứng minh rằng $\Delta ABM = \Delta ACM$.
- b) Vẽ ME vuông góc với AB tại E , vẽ MF vuông góc với AC tại F . Chứng minh rằng $AE = AF$.
- c) Trên tia đối của tia FM lấy điểm D sao cho $FD = FM$. Chứng minh rằng $\widehat{DAC} = \widehat{BAM}$.
- d) Chứng minh rằng ΔADC vuông.

Đề 90. Đề thi HK1 huyện Bình Chánh TPHCM 16-17

Bài 1: (2,5đ)

Thực hiện phép tính:

a) $-\frac{1}{2} + \frac{3}{4}$ b) $3\frac{1}{8} + \left(-\frac{1}{4}\right)$ c) $\left[\left(-\frac{1}{3}\right)^2 \cdot \frac{27}{7} + \sqrt{\frac{4}{49}} - 3\right] : \frac{4}{7}$

Bài 2: (1,5đ)

Tìm x biết:

a) $-\frac{3}{2}x = \frac{3}{10}$ b) $(x-3)^3 = -27$

Bài 3: (2đ)

Tìm chiều dài các cạnh của một tam giác, biết chu vi tam giác là 22cm và chiều dài các cạnh tỉ lệ với 2; 4; 5

Bài 4: (0,5đ)

Trên thế giới, vàng được đo lường bằng đơn vị là Ounce và đơn vị đo lường vàng của Việt Nam là Lượng. Cho biết 1 ounce vàng cân nặng

ĐỀ ÔN TẬP ĐẠI SỐ CHƯƠNG 1 (Bài số 2)

Đề 12. Trường THCS Nguyễn Du – TPHCM

Bài 1. (4,0 điểm) Thực hiện phép tính:

- a) $4\frac{1}{3} \cdot 0,4 - \left| -\frac{2}{5} \right| \cdot \frac{1}{3} + \frac{2}{5}$
- b) $\frac{2}{33}\sqrt{121} - 3\sqrt{\frac{25}{9}} + (-0,25)^0$
- c) $\left| \frac{-100}{123} \right| : \left(\frac{3}{4} + \frac{7}{12} \right) + \frac{23}{123} : \left(\frac{9}{5} - \frac{7}{15} \right)$
- d) $\frac{16^{11} \cdot (-5)^{40}}{(-10)^{41}}$

Bài 2. (4,0 điểm) Tìm x , biết:

- a) $-\frac{1}{4} + \frac{1}{4} : x = -\frac{5}{8}$
- b) $-\frac{4}{9} + \left| 3x + \frac{1}{2} \right| = 2 - \sqrt{\frac{16}{81}}$
- c) $\left(5 - \frac{1}{2}x \right)^2 = \frac{\sqrt{(-2)^2}}{2}$
- d) $x : \frac{3}{8} + \frac{5}{8} = x$

Bài 3. (1,5 điểm)

- a) Tìm tỉ số $\frac{x}{t}$ biết rằng: $\frac{x+y}{t+z} = \frac{4}{7}$ và $7y = 4z$.
- b) Tìm chu vi của một hình chữ nhật biết độ dài hai cạnh tỉ lệ với các số 3: 5 và diện tích của hình chữ nhật bằng 135 (m²).

Bài 4. (0,5 điểm) Cho $a > 0, b > 0, c > 0$ và $\frac{a+b}{3} = \frac{b+c}{4} = \frac{c+a}{5}$.

Tính giá trị của biểu thức $M = 8a - b - 5c + 2016$.

ĐỀ 13. Trường THCS Đức Trí – TP HCM

Câu 1. (4đ) Tính hợp lí nếu có:

a) $\frac{2}{5} + \frac{3}{5} \cdot \left(\frac{-7}{9}\right)$; b) $\left(\frac{3}{5} - \frac{7}{9}\right) : 20\frac{3}{4} + \left(\frac{7}{5} - \frac{2}{9}\right) : 20\frac{3}{4}$;

c) $\left|-1\frac{5}{6}\right| - \left|+\frac{3}{18}\right| \cdot \sqrt{81} + \sqrt{\frac{9}{64}}$; d) $\frac{12^4 \cdot (-10)^2}{3^4 \cdot 4^5 \cdot 5^2}$.

Câu 2. (4đ) Tìm x :

a) $\left(x - \frac{1}{2}\right)^2 = \frac{9}{25}$; b) $\left|x - 1\frac{2}{3}\right| - 0,25 = \frac{3}{4}$; c) $2^{2x+1} = 32$

Câu 3. (1,5đ) Tìm x, y, z biết: $\frac{x}{3} = \frac{y}{5}; \frac{y}{3} = \frac{z}{2}$ và $x + y - z = 28$.

Câu 4. (0,5) Biết rằng: $1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + 15^2 = 1240$.

Tính: $A = 1^2 + 3^2 + 6^2 + 9^2 + \dots + 42^2 + 45^2$

ĐỀ 14. Trường THCS Minh Đức – TP HCM

Bài 1: (3điểm) Tính

a) $\frac{-5}{9} \cdot \left(\frac{3}{10} - \frac{2}{5}\right)$ b) $\frac{1}{2}\sqrt{64} - \sqrt{\frac{4}{25}} + 1^{2016}$

Bài 2: (3điểm) Tìm x , biết:

a) $\frac{-11}{12} \cdot x + 0,25 = \frac{5}{6}$ b) $(x-1)^5 = -32$

Bài 3: (2điểm)

Các cạnh của một tam giác có số đo tỉ lệ với các số 3; 4; 5.

Tính các cạnh của tam giác biết chu vi của nó là 13,2 cm.

Bài 4: (2điểm)

a) So sánh 2^{90} và 5^{36}

b) Viết các số 2^{27} và 3^{18} dưới dạng lũy thừa có số mũ là 9

Cho biết $\Delta ABC = \Delta HIK$. Biết góc H bằng 32° , góc K bằng 68° .
Tính số đo góc B .

Bài 5: (3 điểm)

Cho tam giác nhọn ABC ($AB < AC$) có M là trung điểm của BC .
Trên tia AM lấy điểm N sao cho $AM = MN$.

a) Chứng minh $\Delta ABM = \Delta NCM$.

b) Tia phân giác của \widehat{ABC} cắt tia AM tại H . Tia phân giác của \widehat{BCN} cắt tia AM tại K . Chứng minh $BH = CK$.

c) Vẽ tia Hx song song với BC (Hx và B nằm ở hai nửa mặt phẳng đối nhau, bờ là AM). Trên tia Hx lấy điểm Q sao cho $HQ = BC$.
Chứng minh C là trung điểm của KQ .

Bài 6: (0,5 điểm)

Thư viện của Trường THCS A có hai giá sách. Lượng sách ở giá thứ nhất bằng $\frac{3}{5}$ lượng sách ở giá thứ hai. Nếu chuyển 168 quyển sách từ giá thứ hai sang giá thứ nhất thì lượng sách còn lại ở giá thứ hai bằng $\frac{7}{9}$ lượng sách ở giá thứ nhất. Hỏi lúc đầu giá thứ nhất có bao nhiêu quyển sách?

ĐỀ 89. Đề thi HK1 Quận Thủ Đức TP HCM 16-17

Bài 1: (2,5 điểm)

Thực hiện phép tính:

a) $\frac{3}{5} + \frac{-1}{3} - \frac{1}{15}$ b) $\left(\frac{2}{3} - \frac{3}{4}\right) \cdot \frac{12}{7} - \frac{6}{7}$ c) $\sqrt{4} - \left|-\frac{3}{4}\right| + \left(-\frac{1}{2}\right)^2$

Bài 2: (2,5 điểm)

Tìm x biết:

a) $x + \frac{2}{7} = \frac{1}{2}$ b) $\frac{13}{7}x - \frac{3}{7} = -\frac{4}{5}$ c) $\left|x + \frac{1}{2}\right| - \frac{2}{3} = \frac{3}{2}$

Bài 3: (1,0 điểm)

- b) Chứng minh: $BD \perp DC$.
- c) Qua điểm A vẽ đường thẳng song với cạnh BC , qua điểm C vẽ đường thẳng song song với cạnh AB , hai đường thẳng này cắt nhau tại E . Chứng minh: $AE = BC$.
- d) Gọi M là trung điểm cạnh HC , qua M vẽ đường thẳng vuông góc với cạnh HC cắt cạnh DC tại I . Từ H vẽ đường thẳng vuông góc với cạnh AB tại K . Chứng minh ba điểm K, H, I thẳng hàng.

Bài 5: (1.0 đ)

Anh Hiệp và anh Sơn cùng góp vốn kinh doanh. Anh Hiệp góp 30 triệu đồng, anh Sơn góp 50 triệu đồng. Biết số tiền lãi được chia tỉ lệ với số vốn đã góp. Sau một thời gian kinh doanh, lãi thu được 16 triệu đồng. Hãy tính số tiền lãi của mỗi anh nhận được bao nhiêu ?

Đề 88. Đề thi HK1 Quận Tân Phú TPHCM 16-17

Bài 1: (1 điểm)

Điền ký hiệu \in, \notin, \subset vào ô vuông để có phát biểu đúng:

$Q \square \mathbb{R}; \quad \frac{2}{3} \square \mathbb{Z}; \quad \sqrt{9} \square \mathbb{Z}; \quad -12 \square \mathbb{Q}$

Bài 2: (4 điểm)

Tính giá trị x , biết:

a) $x = \frac{21^8 \cdot 3^{11}}{49^4 \cdot 3^{18}}$ b) $\frac{3}{7} - \frac{4}{7} : (x-1) = \frac{5}{7}$
 c) $-2, 3x + 10, 3x = \sqrt{\frac{49}{81}} - 1$ d) $|x| - \left(\frac{2}{3}\right)^2 = (-1)^{2016}$

Bài 3: (1 điểm)

Ba lớp 7A, 7B, 7C quyên góp được 450 quyển tập để hưởng ứng giúp các bạn miền Trung đến lớp sau cơn bão. Biết số tập quyên góp của ba lớp 7A, 7B, 7C lần lượt tỉ lệ với 4 ; 5 ; 6 , tính số tập mỗi lớp đã quyên góp.

Bài 4: (0,5 điểm)

Đề 15. Trường THCS Lương Thế Vinh – TPHCM

Bài 1 (3,5 điểm):

Cho biết x và y là hai đại lượng tỉ lệ thuận và khi $x = 7$ thì $y = 10$.

- a) Tìm hệ số tỉ lệ nghịch của y đối với x ;
- b) Hãy biểu diễn y theo x ;
- c) Tính giá trị của y khi $x = 5; x = 21$.

Bài 2 (2 điểm):

Cho hàm số $y = f(x) = x^2 - 4x$

- a) Tính $f(-3)$ b) Tìm x biết $f(x) = 0$

Bài 3(3,5 điểm):

Ba đội máy cày, cày ba cánh đồng cùng diện tích. Đội I cày xong cánh đồng trong 8 ngày. Đội II cày xong cánh đồng trong 9 ngày. Đội III cày xong cánh đồng trong 12 ngày. Hỏi mỗi đội có bao nhiêu máy cày, biết rằng cả ba đội có 69 máy cày (Giả sử năng suất mỗi máy cày là như nhau).

Bài 4 (1 điểm):

Cho x và y là hai đại lượng tỉ lệ nghịch với nhau. Khi x nhận giá trị $x_1 = 2, x_2 = 5$ thì các giá trị tương ứng y_1, y_2 thỏa mãn: $2y_1 + 7y_2 = 48$. Hãy biểu diễn y qua x .

Đề 16. Trường THCS Đồng Khởi – TPHCM

Bài 1. (3,5đ) Thực hiện phép tính (bằng cách hợp lý nếu có thể)

a) $\frac{-4}{11} + \frac{5}{9} + \frac{15}{11} - \frac{34}{29}$
 b) $26\frac{1}{7} : \left(-\frac{3}{4}\right) - 44\frac{1}{7} : \left(-\frac{3}{4}\right)$
 c) $10 \cdot \sqrt{0,01} - \left(-\frac{1}{2}\right)^3 - \frac{1}{2} \cdot \sqrt{4} + |-0,25|$

Bài 2. (3,5đ) Tìm x biết

- a) $\sqrt{0,04} - x = 3$ b) $x^2 - 2 = 0$
 c) $\sqrt{x}(x^2 - 1) = 0$ d) $5 - x^2 = 8$

Bài 3. (2,0đ) Biết độ dài ba cạnh của một tam giác lần lượt tỉ lệ với 3; 5; 7 và chu vi của tam giác là 150cm. Hãy tính độ dài mỗi cạnh của tam giác đó.

Bài 4. (1,0đ) Cho $A = \frac{1}{2^2} + \frac{1}{2^4} + \frac{1}{2^6} + \dots + \frac{1}{2^{100}}$. Chứng minh $A < \frac{1}{3}$

ĐỀ 17. Trường Quốc Tế Á Châu – TPHCM

Bài 1: Thực hiện phép tính. (4 điểm)

- a. $\frac{2}{3} + \frac{5}{9} - 2$
 b. $\frac{2^{2016} \cdot 21^{2015}}{6^{2015} \cdot 7^{2016}}$
 c. $\left(1\frac{1}{3} + 2\frac{3}{5}\right) : \frac{8}{19} + \left(\frac{2}{3} - \frac{3}{5}\right) : \frac{8}{19}$
 d. $\sqrt{3^2 + 4^2} + \sqrt{15^2 - 9^2} - \sqrt{4^2} - \sqrt{6^2 + 8^2}$

Bài 2: Tìm x ; biết. (3 điểm)

- a. $7x + \frac{2}{3} = \frac{5}{4}$ b. $|2x - 1| + 2 = 5$ c. $5^{x+1} + 5^{x+2} = 750$

Bài 3: Toán đố. (2 điểm)

Một miếng đất hình chữ nhật có chu vi là 80 m. Biết tỉ số 2 cạnh của hình chữ nhật là 5:3.

- a. Tính độ dài 2 cạnh của miếng đất hình chữ nhật
 b. Tính diện tích miếng đất hình chữ nhật đó.

Bài 4: (1 điểm)

Tìm tỉ số của x và y biết: $\frac{2x - y}{2} = \frac{x + 2y}{3}$

Cho tam giác ABC có M là trung điểm của BC . Trên tia đối của tia MA lấy điểm D sao cho $MD = MA$.

- a) Chứng minh: $\triangle MAB = \triangle MDC$; $AB = CD$ và $AB \parallel CD$.
 b) Chứng minh: $\widehat{BAC} = \widehat{CDB}$.
 c) Trên đoạn thẳng AB lấy điểm E và trên đoạn thẳng CD lấy điểm F sao cho $AE = DF$. Chứng minh ba điểm E, M, F thẳng hàng.

ĐỀ 87. Đề thi HK1 Quận Tân Bình TPHCM 16-17

Bài 1: (2.25đ)

Thực hiện phép tính:

- a) $\frac{1}{2} + \frac{3}{4} : \left(\frac{-3}{5}\right)$
 b) $\left(-\frac{1}{4}\right)^2 \cdot 8 + \sqrt{1\frac{9}{16}} : 2\frac{1}{2} - \left|\frac{-3}{4}\right|$
 c) $12\frac{1}{2} : \left(-\frac{2}{3}\right) - 8\frac{1}{2} : \left(-\frac{2}{3}\right)$

Bài 2: (2.25đ)

Tìm x biết:

- a) $\left(x - \frac{16}{30}\right) - \frac{8}{15} = -\frac{9}{10}$ b) $\frac{x}{-18} = \frac{-5}{9}$ c) $|x - 2| - \frac{1}{2} = \frac{1}{3}$

Bài 3: (1.5đ)

- a) Tìm x, y biết: $5x = 3y$ và $2x - y = 6$
 b) Cho biết x và y là hai đại lượng tỉ lệ thuận theo công thức: $y = kx$. Vẽ lại bảng sau rồi điền các số thích hợp vào ô trống:

x	-2	-5	3	
y	10			-30

Bài 4: (3.0 đ)

Cho tam giác ABC vuông tại A có $AB < AC$. Vẽ AH vuông góc với cạnh BC tại H . Trên tia đối của tia HA lấy điểm D sao cho $HD = HA$.

- a) Chứng minh: $\triangle HCD = \triangle HCA$.

Bài 3: (1,5 điểm)

Tìm diện tích của khu đất hình chữ nhật biết tỉ số độ dài hai cạnh là 0,75 và chu vi khu đất là 56 m.

Bài 4: (3,5 điểm)

Cho tam giác ABC có $AB = AC$, M là trung điểm của BC .

- a) Chứng minh rằng: $\Delta AMB = \Delta AMC$.
- b) Trên cạnh AB lấy điểm D . Từ D kẻ đường vuông góc với AM tại K và kéo dài cắt cạnh AC tại E . Chứng minh $AD = AE$.
- c) Trên tia đối của tia ED lấy điểm F sao cho $EF = MC$, gọi H là trung điểm của EC . Chứng minh rằng: ba điểm M, H, F thẳng hàng.

Đề 86. Đề thi HKI Quận Phú Nhuận TPHCM 16-17

Bài 1 (3 điểm).

Thực hiện các phép tính sau:

- a) $\frac{13}{17} - \frac{10}{17} - \frac{4}{17} + 0,5 + 2\frac{1}{17}$
- b) $\frac{30}{33} \cdot 2\frac{1}{5} - |-7| - (3^2 - 2^3)^{2016}$
- c) $\sqrt{6^2 + 8^2} - 2\sqrt{16} + \sqrt{9}$
- d) $\frac{25^2 \cdot 27^3 \cdot 8^3}{5^3 \cdot 9^5 \cdot 16^2}$

Bài 2 (2 điểm).

Tìm x biết:

- a) $\frac{-2}{3}x + 2\frac{3}{4} = 3\frac{1}{3}$
- b) $\left(\frac{1}{2} - x\right)^3 = \frac{1}{27}$
- c) $\left|\frac{2}{5} - \frac{3}{4}\right| = |3 - x| - 3$

Bài 3 (2 điểm).

a) Cho hàm số: $y = f(x) = 8x^2 - 3$. Tính $f(2)$, $f(-3)$. Tìm x khi $f(x) = 13$.

b) Hướng ứng phong trào quyên góp sách giáo khoa giúp đỡ học sinh có hoàn cảnh khó khăn, ba lớp 7A1, 7A2, 7A3 của một trường trung học cơ sở đã quyên góp số sách lần lượt tỉ lệ với 3; 4; 5. Tính số sách giáo khoa mỗi lớp quyên góp, biết số sách quyên góp của lớp 7A3 hơn lớp 7A1 là 26 quyển.

Bài 4 (3 điểm).

Đề 18. Trường THCS Huỳnh Khương Ninh – TPHCM

Bài 1: (4 điểm) Tính

- a) $\frac{2}{5} + \frac{3}{5} : \left(-\frac{7}{9}\right)$
- b) $\left(-\frac{2}{3}\right)^0 + \left(-\frac{2}{3}\right)^2 + \left(-\frac{2}{3}\right)^3$
- c) $\left|-1\frac{5}{6}\right| - \left|+\frac{3}{18}\right| \cdot \sqrt{81} + \sqrt{\frac{9}{64}}$
- d) $\left(-\frac{2}{3} + \frac{5}{8}\right) : \frac{11}{9} + \left(\frac{5}{8} + \frac{5}{12}\right) : \frac{11}{9}$

Bài 2: (4 điểm) Tìm x

- a) $\frac{3}{4} - \frac{2}{3}x = \frac{7}{5} - \frac{2}{5} + \frac{3}{5} : \left(-\frac{7}{9}\right)$
- b) $\frac{1}{2}x + \frac{7}{6} = \frac{9}{5}x - \frac{4}{3}$
- c) $-\frac{2}{3} \cdot |x - 5| = -\frac{7}{6}$
- d) $\frac{81}{3^{(2x+1)}} = 3$

Bài 3: (1,5 điểm) Tính số học sinh của lớp 7A và lớp 7B. Biết rằng tổng số học sinh của hai lớp là 72 và tỉ số học sinh của hai lớp 7A và 7B là 4:5.

Bài 4: (0,5) Tìm 3 số x, y, z theo a, b, c biết

$$ax = by = cz \text{ và } xyz = \frac{8}{abc}, (a, b, c \text{ khác } 0)$$

Đề 19. Trường THCS Trần Văn Ôn – TPHCM

Bài 1: (4đ) Tính

- a) $\frac{4}{3} \cdot \sqrt{81} - \left|-\frac{2}{5}\right| \cdot (-5)^2$
- b) $\left(\frac{-5}{8} + \frac{2}{5}\right) : \frac{2015}{2016} + \left(\frac{3}{5} + \frac{-3}{8}\right) : \frac{2015}{2016}$
- c) $\frac{-2^{17} \cdot (-20)^{14}}{125^5 \cdot 2^{47}}$

Bài 2: (3đ) Tìm x , biết:

a) $\frac{1}{2}x - 4 = \frac{5}{7}$ b) $\frac{3}{4} - \left| x - \frac{1}{3} \right| = -\frac{5}{6}$ c) $\left(x + \frac{1}{2} \right)^2 = \frac{16}{25}$

Bài 3: (2đ) Tính chiều dài và chiều rộng của một hình chữ nhật có chu vi bằng 96m, biết chiều dài, chiều rộng tỉ lệ với 7 và 5.

Bài 4: (1đ) Tìm x biết $\frac{x-1}{x-5} = \frac{6}{7}$.

ĐỀ 20. Trường THCS Văn Lang – TP HCM

Bài 1: (3,5 điểm) Thực hiện phép tính (hợp lý nếu có)

a) $\sqrt{124} - \left| -2\frac{1}{3} \right|$
 b) $2 \cdot \sqrt{\frac{9}{16}} - \frac{2}{3} : \left(\frac{-1}{3} \right)^2 + \left(\frac{-2015}{2016} \right)^0$
 c) $\left(\frac{-2}{5} + \frac{3}{8} \right) : \left(\frac{-4}{9} \right) + \left(\frac{-3}{5} + \frac{5}{8} \right) : \left(\frac{-4}{9} \right)$

Bài 2: (4 điểm) Tìm x biết:

a) $\frac{-3}{2}x + \frac{11}{6} = \frac{7}{3}$
 b) $3 \cdot \left| \frac{3}{2} - x \right| - 0,25 = \frac{7}{4}$
 c) $5^{2x-1} = 125$

Bài 3: (2 điểm) Số cây trồng của hai lớp 7A và 7B tỉ lệ với 5; 7. Biết rằng số cây trồng của lớp 7A ít hơn số cây trồng của lớp 7B là 18 cây. Tính số cây trồng được của mỗi lớp.

Bài 4: (0,5 điểm) Tìm x biết: $\frac{x+2}{-18} = \frac{-8}{x+2}$

a) $-3x + \frac{5}{6} = \frac{-1}{2}$

b) $\frac{x-3}{5} = \frac{-7}{2}$

c) $\left(\frac{2}{3} \right)^x + 2\frac{1}{27} = 2\frac{1}{3}$

d) $\left| x + \frac{1}{2} \right| - \frac{2}{3} = \frac{-5}{12}$

Bài 3 (1 điểm).

Tìm 3 số a ; b ; c biết $\frac{3}{a} = \frac{-4}{b} = \frac{7}{c}$ và $a - b + c = 28$.

Bài 4 (3 điểm).

Cho ΔABC nhọn ($AB < AC$). Gọi M là trung điểm của AC . Trên tia đối MB lấy điểm D sao cho $MB = MD$.

- a) Chứng minh $\Delta BMC = \Delta DMA$.
- b) Vẽ $AH \perp BC$ ($H \in BC$). Chứng minh $AH \perp AD$.
- c) Chứng minh $\widehat{ABC} = \widehat{CDA}$.
- d) Vẽ $CK \perp AD$ ($K \in AD$). Chứng minh $BH = DK$ và H, M, K thẳng hàng.

ĐỀ 85. Đề thi HK1 Quận Gò Vấp TP HCM 16-17

Bài 1: (2 điểm)

Thực hiện phép tính:

a) $\frac{7}{6} - \frac{1}{6} \cdot \frac{3}{4} + \frac{1}{4}$

b) $\left(-\frac{5}{6} \right)^2 - 5 \cdot \left| -\frac{1}{12} \right|$

Bài 2: (3 điểm)

Tìm x, y biết:

a) $\frac{3}{5}x - \frac{2}{7} = \frac{4}{5}$

b) $|3,3 - x| - 5,7 = -2,7$

c) $\frac{x}{y} = \frac{2}{5}$ và $0,2x + 0,3y = 3,8$

biệt là tàu Hải quân. Nơi đây vừa là một cơ sở công nghiệp đầu tiên của nước ta, ra đời và phát triển thành trung tâm cơ khí lớn nhất của Việt Nam và của cả Đông Dương ngay thời Pháp thuộc, là biểu tượng của quá trình phát triển công nghiệp cơ khí tàu thủy Việt Nam, mà lịch sử phát triển của nó đã xuyên qua 3 thế kỷ.

Giả sử nếu có 20 công nhân (với năng suất làm việc như nhau) cùng đóng mới một chiếc tàu trong 60 ngày. Do tính chất công việc nên nhà máy đã chuyển 8 công nhân sang khâu khác làm việc. Hỏi số công nhân còn lại sẽ cùng nhau đóng xong chiếc tàu trên trong bao nhiêu ngày?

Câu 5 (3 điểm):

Cho tam giác ABC có $AB = AC$ và $BC < AB$, gọi M là trung điểm của BC .

- a) Chứng minh: $\Delta ABM = \Delta ACM$. Từ đó suy ra AM là tia phân giác của góc BAC .
- b) Trên cạnh AB lấy điểm D sao cho $CB = CD$. Kẻ tia phân giác của góc BCD , tia này cắt cạnh BD tại N . Chứng minh: $CN \perp BD$.
- c) Trên tia đối của tia CA lấy điểm E sao cho $AD = CE$. Chứng minh: $\widehat{BCE} = \widehat{ADC}$.
- d) Chứng minh: $BA = BE$.

Đề 84. Đề thi HK1 Quận Bình Thạnh TPHCM 16-17

Bài 1 (3 điểm).

Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể):

- a) $5\frac{1}{4} : \left(\frac{-1}{2}\right) + \frac{1}{2}$
- b) $\frac{5}{6} \cdot \sqrt{(-3)^2} - \left|-\frac{1}{3}\right| - (1,235)^0$
- c) $\frac{5}{6} \cdot \left(0,875 - 1\frac{2}{5}\right) + \left(\frac{1}{8} + 0,4\right) : 1\frac{1}{5}$
- d) $\frac{2^{10} \cdot 9^{41} \cdot 25^{23}}{3^{50} \cdot 15^{35} \cdot 10^9}$

Bài 2 (3 điểm).

Tìm x biết:

Đề 21. Trường THCS Võ Trường Toản – TPHCM

Bài 1: Tính bằng phương pháp hợp lý nhất: (1đ x 4 = 4đ)

- a) $12\frac{1}{2} : \left(\frac{-2}{3}\right) - 9\frac{1}{2} : \left(\frac{-2}{3}\right)$
- b) $\frac{3}{6} + \left(\frac{-2}{4}\right)^3 - 4\left(\frac{-1}{2^2}\right) - (-2013)^0$
- c) $(-0,5)^2 \cdot 4^2 + \sqrt{\frac{9}{25}} : 2,5 - \left|\frac{-9}{15}\right|$
- d) $\frac{21^{15} \cdot 5^{17}}{3^{13} \cdot 35^{15}}$

Bài 2: Tìm x , biết (3,5 đ)

- a) $-1,2 + \frac{1}{4}x = 0,36$ (1đ)
- b) $\left(\frac{5}{9} - x\right)^2 = \frac{16}{81}$ (0,75đ)
- c) $3|x| - 2,75 = 1\frac{1}{2}$ (1đ)
- d) $2^{2x-1} = 128$ (0,75đ)

Bài 3: (1,5đ)

Tìm số học sinh của hai lớp 7C và 7D. Biết số học sinh của hai lớp 7C và 7D. Tỉ lệ với $\frac{5}{9}$ và số học sinh của lớp 7D nhiều hơn lớp 7C là 24 học sinh.

Bài 4 Chứng minh rằng: (1đ) $\frac{(2^8 - 2^6)^3}{64^4} = \frac{27}{64}$

Đề 22. Trường THCS Chu Văn An – TPHCM

Bài 1/ (3 điểm)

Thực hiện phép tính:

- a) $\frac{3}{5} \cdot \sqrt{0,25} - \sqrt{\frac{1}{4}} \cdot \sqrt{9}$
- b) $\left(\sqrt{49} - \frac{13}{2}\right) + \sqrt{(-5)^2} \cdot \frac{3}{10}$

Bài 2/ (2 điểm)

Tìm ba số x, y, z biết: $\frac{x}{3} = \frac{y}{8} = \frac{z}{5}$ và $4x + 3y - 2z = 96$

Bài 3/ (2,5 điểm)

Tính diện tích của miếng đất hình chữ nhật biết chu vi của nó là 90 m và hai cạnh tỉ lệ với 7 và 8.

Bài 4/ (2,5 điểm)

Cho biết 40 học sinh lớp 7A đã hoàn thành dự án trồng cây trong 114 ngày. Hỏi lớp 7B hoàn thành dự án đó trong bao nhiêu ngày biết lớp 7A nhiều hơn lớp 7B 2 học sinh (giả sử năng suất lao động của mỗi học sinh là như nhau).

- b) Tia MD cắt tia BA tại I . Chứng minh: DM vuông góc BC và $DI = DC$
- c) Từ D kẻ đường thẳng a song song với AB , từ B kẻ đường thẳng b vuông góc với đường thẳng a , hai đường thẳng a và b cắt nhau tại K . Chứng minh: $BM = KD$

ĐỀ 83. Đề thi HK1 Quận Bình Tân TP.HCM 16-17**Câu 1** (2,5 điểm):

Tính:

a) $\left(\frac{-2}{5} + \frac{5}{7}\right) : \frac{2016}{2017} + \left(\frac{-3}{5} + \frac{2}{7}\right) : \frac{2016}{2017}$

b) $\frac{8}{9} \cdot \left(-\frac{3}{2}\right)^3 + 1\frac{1}{2} : \left(\frac{-1}{2}\right)^2$

c) $-\frac{3}{2} : \sqrt{36} - 2,4 : \sqrt{\frac{4}{25}} + 2\frac{1}{2} \cdot \left(-\frac{22}{15}\right)$

Câu 2 (2,5 điểm):

Tìm x biết:

a) $x : 3\frac{1}{15} - \frac{3}{4} = 2\frac{1}{4}$ b) $\left(4\frac{1}{2} - 2x\right) \cdot 1\frac{4}{61} = 6\frac{1}{2}$ c) $\left|\frac{-1}{2} - 2x\right| = \frac{3}{2}$

Câu 3 (1 điểm):

a) Tìm a, b, c biết: $\frac{a}{3} = \frac{b}{5} = \frac{c}{7}$ và $a + b - c = 20$.

b) Cho hàm số $y = f(x) = 2x + 1$. Tính $f(0), f\left(\frac{-1}{2}\right)$.

Câu 4 (1 điểm):

Nhà máy đóng tàu Ba Son địa chỉ số 2 Tôn Đức Thắng, Phường Bến Nghé, Quận 1, TP.HCM. Bến sửa tàu được xây bằng xi măng cốt sắt từ năm 1858, và bến tàu nổi được hạ thủy vào tháng giêng năm 1866. Ba Son là trung tâm của khoa học - công nghệ sửa chữa, đóng tàu, đặc

- c) Qua A vẽ đường thẳng d vuông góc với AB . Từ B vẽ đường thẳng song song với EA cắt đường thẳng d tại F . Chứng minh: $\Delta ABE = \Delta BAF$.
- d) Gọi I là trung điểm của AB . Chứng minh: E, I, F thẳng hàng.

Bài 5: (0,5đ)

Trong một cuộc chạy 100m, vận động viên thứ nhất về trước vận động viên thứ hai 20m và vận động viên thứ nhất về trước vận động viên thứ ba 40m. Nếu các vận động viên giữ nguyên tốc độ suốt chặng đường chạy thì vận động viên thứ hai về trước vận động viên thứ ba bao nhiêu mét?

Đề 82. Đề thi HKI Quận 12 TPHCM 16-17

Câu 1 (3 điểm):

Thực hiện các phép tính sau

- a) $\frac{-1}{5} + \frac{4}{5} \cdot \frac{5}{2} - \sqrt{25}$ b) $\left| \frac{-17}{36} \right| + \frac{4}{3} : 2 + \left(\frac{-1}{3} \right)^2$
- c) $\left(\frac{1}{3} + \frac{1}{2} \right) : \frac{3}{8} + \left(\frac{1}{24} - \frac{1}{2} \right) : \frac{3}{8}$ d) $\frac{-5}{6} : \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{2} \right)^2 + \left(\frac{-3}{2} \right)^0$

Câu 2 (2 điểm):

Tìm x , biết:

- a) $-1,2 + \frac{17}{4}x = \frac{4}{25}$ b) $\frac{13}{4} - \left| x - \frac{1}{3} \right| = \frac{5}{6}$ c) $3^{4x-1} : 3^x = 243$

Câu 3 (1,5 điểm):

Tìm diện tích của một mảnh đất hình chữ nhật, biết độ dài hai cạnh của nó tỉ lệ với 2 và 5 và chu vi mảnh đất hình chữ nhật là 56 m.

Câu 4 (0,5 điểm):

Tìm ba số a, b, c biết $a+1, b+2, c+3$ tỉ lệ nghịch với 3; 8; 12 và $a+b+c = 20$.

Câu 5 (3 điểm):

Cho tam giác ABC vuông tại A , vẽ BD là phân giác của góc ABC . Trên đoạn thẳng BC lấy điểm M sao cho $BM = BA$.

- a) Chứng minh: $\Delta BAD = \Delta BMD$.

ĐỀ ÔN TẬP HÌNH HỌC CHƯƠNG 1

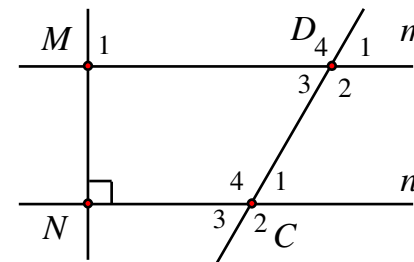
(Thời gian làm bài: 45 phút)

Đề 23. Trường THCS Nguyễn Du – TPHCM

Bài 1. (3,0 điểm) Cho hình vẽ, biết:

$\widehat{M}_1 = 90^\circ, d \perp n, \widehat{D}_4 = 2\widehat{D}_3$

- a) Chứng minh rằng: $m \parallel n$
- b) Tính: $\widehat{C}_2; \widehat{C}_3; \widehat{D}_1; \widehat{D}_4$



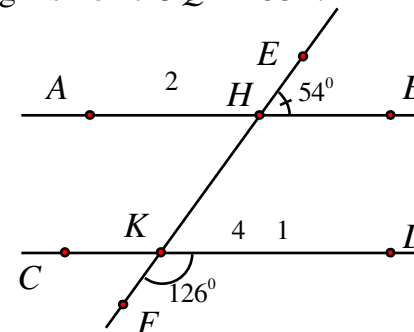
Bài 2. (3,0 điểm)

Cho góc nhọn \widehat{xOy} , trên tia Oy lấy điểm M . Từ M kẻ MN vuông góc với Ox (N thuộc Ox). Từ N kẻ NP vuông góc với Oy (P thuộc Oy). Từ P kẻ PQ vuông góc với Ox (Q thuộc Ox). Từ Q kẻ QE vuông góc với Oy (E thuộc Oy).

- a) Trong hình vẽ có những cặp đường thẳng nào song song? Vì sao?
- b) Tính số đo góc \widehat{PNM} và \widehat{OMN} , giả sử biết $\widehat{OQE} = 35^\circ$.

Bài 3. (4,0 điểm)

Cho đường thẳng EF cắt hai đường thẳng AB và CD tại H và K như hình vẽ. Biết $\widehat{EHB} = 54^\circ$ và $\widehat{FKD} = 126^\circ$.



- a) Chứng minh: $AB \parallel CD$.
- b) Tia phân giác của \widehat{BHK} cắt CD tại M . Tính \widehat{KMH} ?
- c) Tia phân giác của \widehat{AHK} cắt tia phân giác của \widehat{HKC} tại N . Chứng minh: $HM \parallel KN$.

ĐỀ 24. Trường THCS Đức Trí – TPHCM

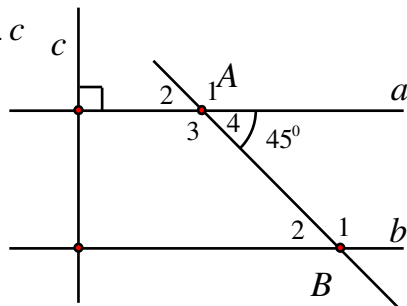
Bài 1: (2,5đ) Trên đường thẳng xy , lấy 3 điểm theo thứ tự A, B, C sao cho $AB = 3cm, BC = 4cm$. Vẽ đường trung trực m của đoạn thẳng AB và đường trung trực n của đoạn thẳng BC . Hai đường thẳng m và n có song song với nhau không? Vì sao?

Bài 2: (4đ) Cho hình vẽ, biết $a \parallel b, a \perp c$

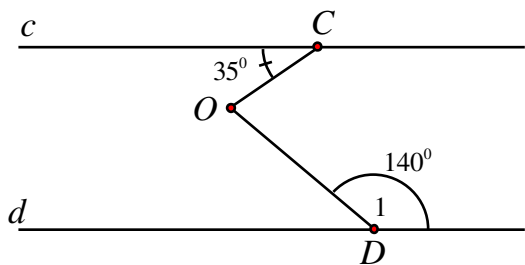
a) Đường thẳng b có vuông góc với đường thẳng c không? Vì sao?

b) Cho biết $\widehat{A_4} = 50^\circ$.

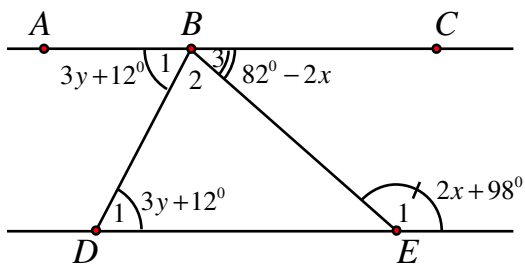
Tính góc $\widehat{B_1}$ và $\widehat{B_2}$.



Bài 3: (3đ) Cho hình vẽ sau, biết $c \parallel d, \widehat{C_1} = 35^\circ, \widehat{D_1} = 40^\circ$. Tính số đo của \widehat{COD} .

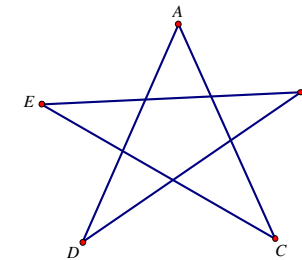


Bài 4: (0,5đ) Cho hình vẽ sau, biết $\widehat{B_1} = 3y + 12^\circ, \widehat{B_3} = 82^\circ - 2x,$
 $\widehat{D_1} = 3y + 12^\circ, \widehat{E_1} = 2x + 98^\circ$. Chứng minh A, B, C thẳng hàng.



Bài 5: (0,5đ)

Em hãy tính tổng số đo các góc ở đỉnh A, B, C, D, E của hình ngôi sao 5 cánh.



ĐỀ 81. Đề thi HK1 Q11 TPHCM 16-17 (Đề dự bị)

Bài 1:(3đ)

Tính giá trị các biểu thức sau đây:

a) $2\sqrt{49} - \sqrt{225} + \sqrt{\frac{1}{4}}$

b) $\left(\frac{1}{2} - 2\frac{1}{3}\right) : \left|\frac{-3}{2} + \frac{1}{4}\right|$

c) $\frac{21^{15} \cdot 7^{12}}{81^4 \cdot 49^{13}}$

d) $\left(\frac{1}{4} + \frac{-2}{3}\right) : \frac{2016}{2017} + \left(\frac{3}{4} + \frac{-1}{3}\right) : \frac{2016}{2017}$

Bài 2: (1,5đ)

Tìm x , cho biết:

a) $\frac{1}{3} - \frac{3}{4}x = \frac{2}{5}$

b) $\frac{8}{-20} = \frac{x-1}{5}$

c) $\frac{3}{4} - \left|x - \frac{1}{3}\right| = -\frac{5}{6}$

Bài 3: (1,5đ)

a) Tìm a, b biết: $\frac{a}{-6} = \frac{b}{5}$ và $a + b = -3$.

b) Một hình chữ nhật có chu vi bằng 72 m, tỉ số giữa chiều dài và chiều rộng là $\frac{4}{5}$. Tính chiều dài và chiều rộng của hình chữ nhật.

Bài 4: (3,5đ)

Cho tam giác ABC vuông tại B có $\widehat{C} = 50^\circ$.

a) Tính số đo góc A .

b) Trên cạnh AC lấy điểm D sao cho $AD = AB$. Tia phân giác của góc A cắt cạnh BC ở điểm E . Chứng minh: $\triangle ABE = \triangle ADE$.

- b) Vẽ AI vuông góc BC ; $DK \perp BC$ (I, K thuộc BC). Chứng minh rằng: $\triangle AIM = \triangle DKM$.
- c) Chứng minh rằng: $AC = BD$ và $AC \parallel BD$.
- d) Gọi H, N lần lượt là trung điểm của AC và BD . Chứng minh M là trung điểm của đoạn HN .

ĐỀ 80. Đề thi HK1 Quận II TP HCM 16-17

Bài 1: (3đ) Tính giá trị các biểu thức sau đây:

- a) $\sqrt{144} - \sqrt{169} + \sqrt{\frac{4}{9}}$ b) $\left(\frac{1}{2}\right)^2 + \frac{3}{4} : \left|\frac{-3}{2}\right|$
- c) $\frac{4^3 \cdot 9^6 \cdot 5^7}{125^2 \cdot 27^4 \cdot 8^2}$ d) $\left(\frac{-3}{4} + \frac{2}{3}\right) : \frac{2016}{2017} + \left(\frac{-1}{4} + \frac{1}{3}\right) : \frac{2016}{2017}$

Bài 2: (1,5đ) Tìm x , cho biết:

- a) $\frac{2}{3}x + \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$ b) $\frac{x}{12} = \frac{8}{-3}$ c) $\left|x + \frac{3}{4}\right| - 0,75 = \frac{1}{8}$

Bài 3: (1,5đ)

- a) Tìm a, b biết: $\frac{a}{5} = \frac{b}{-7}$ và $a - b = -24$
- b) Bạn An đi bộ từ nhà đến trường với vận tốc 4km/giờ mất $\frac{1}{3}$ giờ.
Nếu bạn An đi xe đạp từ nhà đến trường với vận tốc 8km/giờ thì sẽ mất bao nhiêu thời gian?

Bài 4: (3,5đ)

Cho tam giác ABC có 3 góc nhọn. Gọi I là trung điểm AC . Trên tia đối của tia IB lấy điểm D sao cho $ID = IB$.

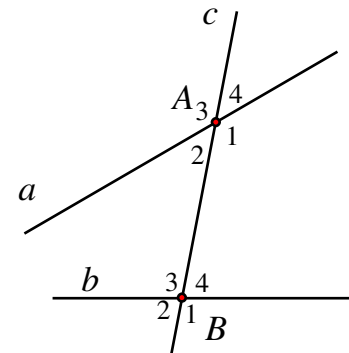
- a) Chứng minh: $\triangle AIB = \triangle CID$.
- b) Chứng minh: $AB \parallel CD$.
- c) Qua C vẽ đường thẳng song song với BD cắt tia AB tại K . Chứng minh: $BK = CD$.
- d) Gọi O là trung điểm BC . Chứng minh: ba điểm D, O, K thẳng hàng.

ĐỀ 25. Trường THCS Minh Đức – TP HCM

Bài 1 (2,0đ): Vẽ hai đường thẳng aa' và bb' cắt nhau tại A . Hãy viết tên các cặp góc đối đỉnh.

Bài 2 (3đ): Cho hình 1, hãy viết tên:

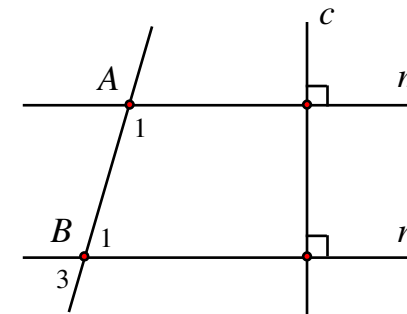
- a) Hai cặp góc so le trong
b) Hai cặp góc đồng vị
c) Hai cặp góc trong cùng phía



Bài 3 (2,0đ): Cho đoạn thẳng $AB = 6$ cm. Vẽ, ký hiệu đường trung trực của đoạn thẳng AB .

Bài 4 (3,0đ): Cho hình 2, biết $\widehat{A_1} = 115^\circ$.

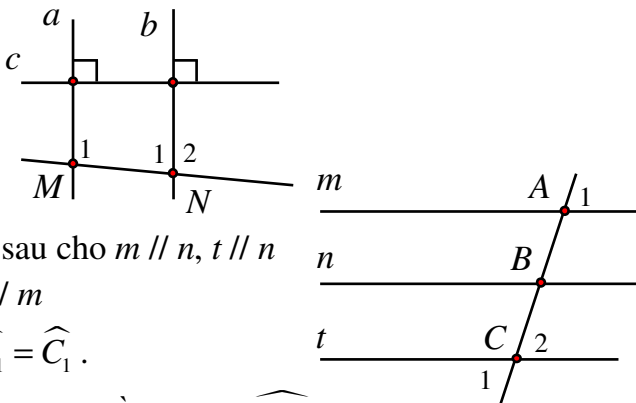
- a) Vì sao $m \parallel n$?
b) Tính $\widehat{B_1}$.



ĐỀ 26. Trường THCS Đồng Khởi – TP HCM

Bài 1: (4đ) Xem hình vẽ cho biết $a \perp c$ và $c \perp b$.

- Đường thẳng a có song song với đường thẳng b không? Vì sao?
- Cho biết $\widehat{M}_1 = 7^\circ$. Tính \widehat{N}_1 và \widehat{N}_2 .



Bài 2: (3đ) Trong hình sau cho $m \parallel n, t \parallel n$

- Chứng minh $t \parallel m$
- Chứng minh $\widehat{A}_1 = \widehat{C}_1$.

Bài 3: (3đ) Góc \widehat{xOy} nhọn, A nằm trong \widehat{xOy} .

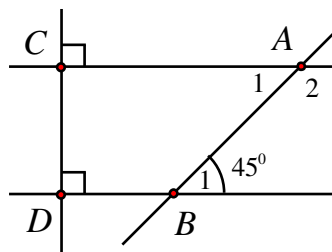
- Vẽ $At \parallel Ox$ cắt Oy tại M và $Az \parallel Oy$ cắt Ox tại N (1đ)
- Chứng minh $\widehat{xOy} = \widehat{MAN}$ (2đ)

ĐỀ 27. Trường Quốc Tế Á Châu – TP HCM

Bài 1: (3đ)

Cho hình vẽ sau:

- Chứng minh: $AC \parallel BD$ (1,5đ)
- Tính góc A_1 và góc A_2 . (2 đ)



Bài 2: (3đ)

Cho hình vẽ sau:

Cho $Ax \parallel By$, $\widehat{xAB} = 100^\circ$; Az là tia phân giác của \widehat{xAB} . Bt là tia phân giác của \widehat{ABy} .

- Tính \widehat{ABy} (1đ)
- Chứng minh rằng $Az \parallel Bt$ (2đ)

Bài 3: (1đ)

Hương ứng tinh thần “tương thân tương ái”, chia sẻ mất mát với đồng bào Miền Trung bị mưa lũ. Nhà trường đã phát động quyên góp tiền cứu trợ đồng bào Miền Trung, số tiền quyên góp được của khối 6; 7; 8; 9 lần lượt tỉ lệ với 2; 3; 4; 6. Hãy tính số tiền đóng góp được của toàn trường, biết rằng số tiền đóng góp của khối 9 nhiều hơn số tiền đóng góp của khối 8 là 4 triệu đồng.

Bài 4: (3đ)

Cho tam giác ABC có $\widehat{BAC} = 90^\circ$ ($AB < AC$). Tia phân giác của góc B cắt cạnh AC tại D , trên cạnh BC lấy điểm E sao cho $BE = AB$.

- Chứng minh: $\triangle ABD = \triangle EBD$. (1đ)
- Chứng minh: $BD \perp AE$. (1đ)
- Trên tia đối của tia AB lấy điểm K sao cho $BK = BC$. Chứng minh: 3 điểm K, D, E thẳng hàng. (1đ)

ĐỀ 79. Đề thi HK1 Quận 10 TP HCM 16-17

Câu 1: (3,0 điểm) Thực hiện phép tính:

$$a) \frac{2}{3} - \frac{5}{3} : \frac{3}{4} + \frac{1}{4} \quad b) \left(1 - \frac{3}{7}\right)^2 + \left|\frac{-5}{7}\right| + \frac{-4}{15} \quad c) \frac{49^{13} \cdot 8^4}{14^{13} \cdot 7^{12}}$$

Câu 2: (2,0 điểm) Tìm x , biết:

$$a) -\frac{2}{3} + x = \frac{7}{9} \quad b) \left|x + \frac{1}{3}\right| - 5 = 6$$

Câu 3: (2,0 điểm)

Ba lớp 7A, 7B, 7C quyên góp được 156 quyển sách cũ. Tìm số quyển sách của mỗi lớp, biết rằng số sách mỗi lớp quyên góp tỉ lệ với 2, 3, 7.

Câu 4: (3,0 điểm)

Cho tam giác ABC ($AB < AC$), M là trung điểm BC . Trên tia đối của tia MA lấy điểm D sao cho $MD = MA$.

- Chứng minh rằng: $\triangle AMB = \triangle DMC$.

Câu 5: (0,5 điểm)

Nhà của bạn Trang có một quán trà sữa - cà phê. Để quản lý lượng đường xuất ra và nhập vào, có một quy tắc như sau: Lượng đường nhập vào hay lượng đường tồn kho được ghi với dấu “+” phía trước; lượng đường xuất ra ghi dấu “-” ở phía trước. Sau 4 tuần cần kiểm kê bằng một bảng tổng kết. Em hãy giúp Trang tính xem lượng đường tồn kho của 4 tuần đầu tháng 1 được ghi ở bảng dưới đây:

Tuần	Diễn tả	Số lượng (đơn vị kg)
1	Tồn kho từ tuần trước	+15
2	Pha chế cà phê	$-20\frac{4}{5}$
3	Nhập từ Tây Ninh	+48
4	Pha chế trà sữa	$-15\frac{1}{5}$

Câu 6: (3,0 điểm)

Cho tam giác ABC vuông tại A . Gọi M là trung điểm AB . Trên tia đối tia MC lấy điểm D sao cho $MD = MC$.

- a) Chứng minh $\Delta AMC = \Delta BMD$.
- b) Chứng minh $\Delta ABC = \Delta BAD$.
- c) Vẽ AK vuông góc CM , vẽ BH vuông góc DM . Chứng minh $CK = DH$.

Đề 78. Đề thi HK1 Quận 9 TPHCM 16-17

Bài 1: (3đ)

Thực hiện phép tính:

a) $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{12}$

b) $\sqrt{\frac{16}{49}} + \left(-\frac{1}{2}\right)^3 - \left|-\frac{4}{7}\right| - \frac{7}{8}$

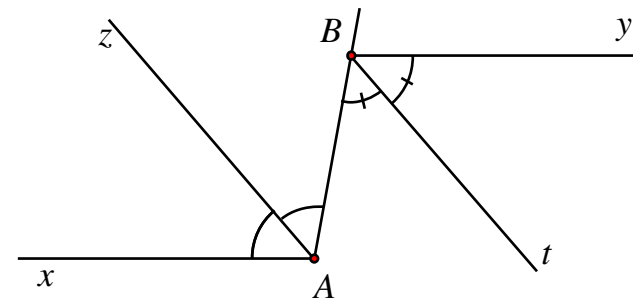
c) $\frac{9^9 \cdot 27^4}{3^8 \cdot 81^5}$

d) $\left|-\frac{100}{123}\right| : \left(\frac{3}{4} + \frac{7}{12}\right) + \frac{23}{123} : \left(\frac{9}{5} - \frac{7}{15}\right)$

Bài 2: (3đ)

Tìm các số x, y, z biết:

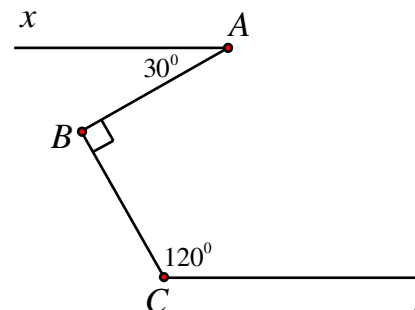
a) $\frac{2}{5}x - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$ b) $(x-5)^2 = 100$ c) $\frac{x}{2} = \frac{y}{5} = \frac{z}{3}$ và $x + y - z = 24$



Bài 3: (4đ)

Cho hình vẽ.

Chứng minh: $Ax \parallel Cy$ (3,5 đ)



Đề 28. Trường THCS Huỳnh Khương Ninh - TPHCM

Bài 1: (2đ)

Cho $AB = 6 \text{ cm}$. Hãy vẽ đường trung trực của đoạn thẳng AB .

Bài 2: (2đ)

a) Vẽ hình theo diễn đạt:

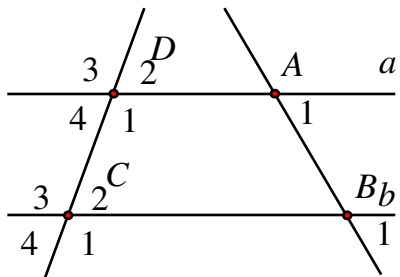
Vẽ ΔABC , vẽ đường thẳng d_1 đi qua A và vuông góc với AB .

Vẽ đường thẳng d_2 đi qua C và vuông góc với d_1 tại D .

b) Với hình vừa vẽ được, chứng tỏ $AB \parallel d_2$.

Bài 3: (4đ)

Cho hình vẽ:



Biết $\widehat{A}_1 = \widehat{B}_1 = 60^\circ, \widehat{C}_1 = 110^\circ$

- a) Chứng tỏ $a \parallel b$.
- b) Tính các góc: $\widehat{D}_1, \widehat{D}_3, \widehat{D}_4$.

Bài 4: (2 đ)

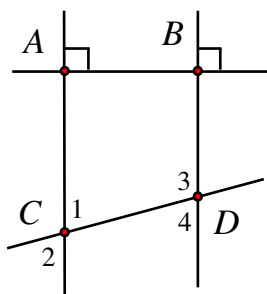
- a) Chứng tỏ rằng tổng ba góc của một tam giác bằng 180°
- b) Chứng tỏ rằng hai tia phân giác của hai góc đối đỉnh là hai tia đối nhau.

Đề 29. Trường THCS Trần Văn Ôn – TPHCM

Bài 1: (4đ)

Cho hình vẽ, biết $\widehat{C}_1 = 54^\circ$.

- a) Chứng minh $AC \parallel BD$.
- b) Hãy tính $\widehat{C}_2, \widehat{D}_3, \widehat{D}_4$?



Bài 2: (3đ)

Cho hình vẽ, biết $Bx \parallel Ay$. Tính \widehat{OAy} .

quyển sách lớp 7A là 14 quyển sách. Tìm số quyển sách giáo khoa mỗi lớp đã đóng góp.

- b) Vẽ đồ thị hàm số: $y = 2x$.

Bài 4: (0,5 điểm)

Chứng minh rằng: $12^8 \cdot 9^{12} = 18^{16}$

Bài 5: (3 điểm).

Cho ΔABC nhọn ($AB < AC$). Gọi M và N lần lượt là trung điểm của AB và AC . Trên tia đối của tia NM lấy điểm K sao cho $MN = NK$.

- a) Chứng minh $\Delta ANM = \Delta CNK$.
- b) Chứng minh $AM \parallel CK$ và $BM = CK$.
- c) Vẽ đoạn thẳng CM . Chứng minh $MN = \frac{BC}{2}$.

ĐỀ 77. Đề thi HK1 Quận 8 TPHCM 16-17

Câu 1: (2,0 điểm)

Thực hiện phép tính:

- a) $\left(\frac{7}{5} - \frac{2}{5}\right)^2 : \frac{7}{12} + \frac{3}{4}$
- b) $\frac{4^3 \cdot 25^5 \cdot 9^3}{8^2 \cdot 125^3 \cdot 3^5}$

Câu 2: (2,5 điểm)

Tìm x :

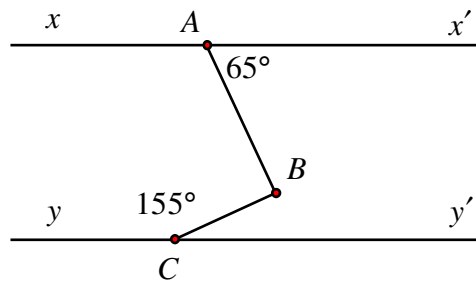
- a) $\frac{7}{12} + 3x = \frac{1}{3}$
- b) $\left|x - \frac{2}{5}\right| - \frac{3}{4} = \frac{1}{3}$
- c) $\left(\frac{3}{5}\right)^{2x} = \frac{9}{25}$

Câu 3: (1,0 điểm)

Vẽ đồ thị hàm số: $y = \frac{-3}{2}x$

Câu 4: (1,0 điểm)

Hai lớp 7A và 7B góp tiền ủng hộ người nghèo. Biết số tiền hai lớp ủng hộ tỉ lệ thuận với 4 và 6 và số tiền ủng hộ của 7B hơn số tiền 7A là 80000 đồng. Tính số tiền mỗi lớp.



Hãy vẽ lại hình vào bài làm và tính số đo \widehat{ABC} .

Bài 5: (2,5 điểm)

Cho ΔABC có $AB = AC$, gọi điểm M là trung điểm của đoạn thẳng BC .

- a) Chứng minh: $\Delta AMB = \Delta AMC$.
- b) Chứng minh: AM là tia phân giác của \widehat{BAC} và $AM \perp BC$.
- c) Gọi I là trung điểm của đoạn thẳng AC . Trên tia đối của tia IM , vẽ điểm D sao cho $ID = IM$. Tính số đo \widehat{ADC} .

Đề 76. Đề thi HK1 Quận 7 TPHCM 16-17

Bài 1: (2,5 điểm)

Thực hiện phép tính:

- a) $\frac{1}{3} - \frac{9}{4} - \frac{1}{12}$
- b) $\frac{7}{36} \cdot 12 \frac{1}{3} - \frac{7}{36} \cdot 9 \frac{1}{3}$
- c) $\frac{5}{12} \cdot |-12| - 4 \cdot \sqrt{\frac{25}{16}} + 2015^0$
- d) $\frac{5^3 \cdot 81 \cdot 2^5}{25 \cdot 3^3 \cdot 2^4}$

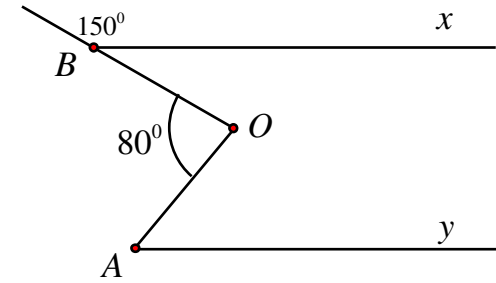
Bài 2: (2,5 điểm)

Tìm x , biết:

- a) $\frac{2}{5}x - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$
- b) $\left| 3x + \frac{1}{2} \right| - \frac{2}{3} = 1$
- c) $3^{x+1} = 81$

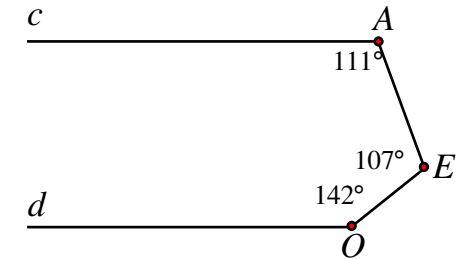
Bài 3: (1,5 điểm)

- a) Trong một đợt đóng góp sách giáo khoa cho thư viện để ủng hộ, giúp đỡ các bạn học sinh khó khăn, số quyển sách lớp 7A và lớp 7B thu được tỉ lệ với 6 và 8. Biết số quyển sách lớp 7B nhiều hơn số



Bài 3: (3đ)

Cho hình vẽ, biết $\widehat{EAc} = 111^\circ$; $\widehat{EAO} = 107^\circ$; $\widehat{EOd} = 142^\circ$.
Chứng minh rằng $Ac \parallel Od$.



Đề 30. Trường THCS Văn Lang – TPHCM

Bài 1: (3 điểm)

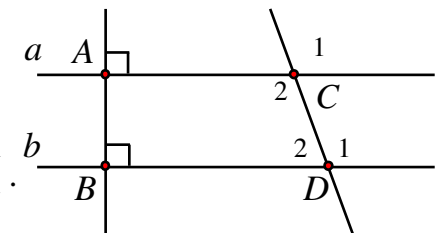
Vẽ hình theo cách diễn đạt sau:

- Vẽ $\widehat{xOy} = 135^\circ$.
- Trên tia Ox lấy điểm A , trên tia Oy lấy điểm B .
- Qua A vẽ đường thẳng d_1 song song với tia Oy .
- Qua B vẽ đường thẳng d_2 vuông góc với tia Oy và cắt đường thẳng d_1 tại điểm C .
- Vẽ d_3 là đường trung trực của đoạn thẳng OB .

Bài 2: (5 điểm)

Cho hình vẽ sau.

- a) Chứng minh $a \parallel b$
- b) Biết $\widehat{C_1} = 115^\circ$. Tính $\widehat{C_2}$, $\widehat{D_1}$, $\widehat{D_2}$.



Bài 3: (2 điểm)

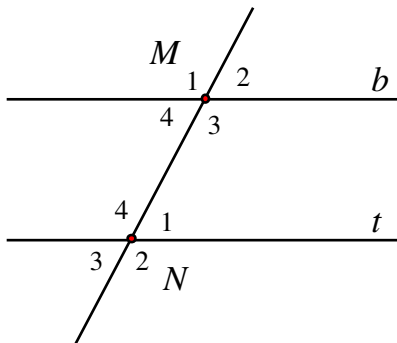
Vẽ tam giác ABC . Qua B vẽ các đoạn thẳng BM và BN song song với cạnh AC (M và N nằm khác phía đối với điểm B). Hỏi ba điểm M, B, N có thẳng hàng không ? Vì sao ?

Đề 31. Trường THCS Võ Trường Toản – TPHCM

CÂU 1: (2 đ)

Vẽ hình theo cách diễn đạt bằng lời:

- Vẽ $\widehat{xOy} = 60^\circ$, trên tia Ox lấy A sao cho $OA = 4cm$.
- Vẽ đường trung trực h của OA , trên h lấy B sao cho B nằm trong \widehat{xOy} .
- Qua B vẽ đường thẳng n vuông góc với tia Oy tại M .
- Qua B vẽ $a // Oy$.



CÂU 2: (2 đ)

Cho hình vẽ sau:

biết $\widehat{M}_1 = 119^\circ$, $\widehat{N}_3 = 61^\circ$.

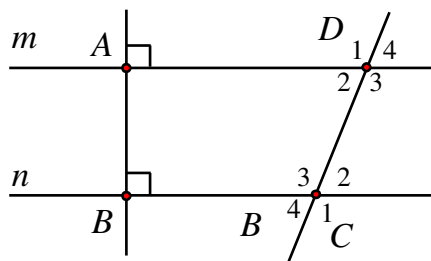
Chứng minh $b // t$.

CÂU 3: (3 đ)

Cho hình vẽ sau: biết $\widehat{C}_1 = 112^\circ$.

a) Chứng minh $m // n$.

b) Tính $\widehat{D}_2, \widehat{D}_3$.



Bài 5: (3 điểm)

Cho đoạn thẳng BC , vẽ đường thẳng d vuông góc với BC tại trung điểm H của BC . Trên đường thẳng d lấy hai điểm A và D (khác điểm H và A là điểm nằm giữa hai điểm D, H).

a) Chứng minh $\Delta ABH = \Delta ACH$ và $AB = AC$.

b) Chứng minh DH là phân giác của \widehat{BDC} .

c) Tia BA và tia CA lần lượt cắt CD và BD tại M và N , cho $BM = CN$. Chứng minh $MN // BC$.

Đề 75. Đề thi HKI Quận 6 TPHCM 16-17

Bài 1: (3 điểm)

Thực hiện các phép tính sau

a) $\frac{23}{17} \cdot \frac{49}{51} + \frac{23}{17} \cdot \frac{34}{51} - \frac{23}{17} \cdot \frac{32}{51}$

b) $\left(\frac{1}{4} + \frac{1}{6}\right)^2 + \frac{-5}{6} : 2$

c) $\frac{25^{16} \cdot 4^{22}}{8^{15} \cdot 5^{32}}$

d) $\left(\frac{4}{25} - 1,08\right) : \frac{4}{7} : \left[\left(3\frac{1}{4} - 6\frac{5}{9}\right) \cdot 2\frac{2}{17}\right]$

Bài 2: (1,5 điểm)

Tìm x biết

a) $(x + 0,5) - \frac{3}{4} = \frac{5}{4}$

b) $\left|x - \frac{2}{3}\right| + \frac{3}{2} = 5$

Bài 3: (2 điểm)

a) Tìm ba số a, b, c . Biết $\frac{a}{2} = \frac{b}{5} = \frac{c}{3}$ và $2a - b + 3c = 56$.

b) Tìm diện tích của một hình chữ nhật biết rằng tỉ số giữa hai cạnh của nó bằng $\frac{3}{4}$ và chu vi bằng 56 m.

Bài 4: (1 điểm).

Cho hình vẽ sau, biết $xx' // yy'$, $\widehat{BAx'} = 65^\circ$, $\widehat{BCy} = 155^\circ$.

- a) Chứng minh $\Delta BAD = \Delta BKD$ và $DK \perp BC$.
- b) Trên tia đối của tia AB lấy điểm E sao cho $BE = BC$. Gọi I là giao điểm của tia BD với CE . Chứng minh $BI \perp EC$.
- c) Chứng minh ba điểm K, D, E thẳng hàng.

Đề 74. Đề thi HK1 Quận 5 TPHCM 16-17

Bài 1: (3 điểm)

Thực hiện các phép tính sau:

- a) $\left[\left(-\frac{2}{5} \right)^2 : \frac{8}{25} - 2 + \frac{1}{3} \right] \cdot \frac{3}{7}$;
- b) $\left| -\left(\frac{-1}{4} \right)^3 \right| : \left(\frac{-3}{4} \right)^2$;
- c) $2 \cdot \sqrt{0,36} - \sqrt{1,44} + \sqrt{\left(\frac{-1}{2} \right)^4}$.

Bài 2: (1,5 điểm)

- a) Tìm $x \in \mathbb{Q}$ biết: $\left| x + \frac{1}{2} \right| + \frac{1}{2} = 5$;
- b) Tìm $x \in \mathbb{N}$ biết: $3^{2x} + 3^{2x+1} = 324$.

Bài 3: (1,5 điểm)

- a) Tìm x, y và z (khác 0) trong các tỉ lệ thức sau:
 $\frac{-12}{x} = \frac{4}{13}; \frac{-15}{72} = \frac{125}{-3y}; \frac{49}{21} = \frac{-14z}{-7}$.
- b) Có 20 công nhân của công ty Công viên cây xanh năng suất làm việc như nhau hoàn thành trồng cỏ tại một công viên trong 6 ngày. Hỏi nếu chỉ còn 12 công nhân thì họ phải hoàn thành công việc đó trong bao nhiêu ngày?

Bài 4: (1 điểm)

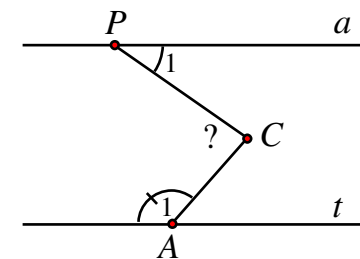
Tìm x và y biết $\frac{x}{y} = \frac{8}{15}$ và $x^2 + y^2 = 289$ (với x, y là hai số nguyên dương).

CÂU 4: (2 đ)

Cho hình vẽ sau:

biết $\widehat{P}_1 = 35^\circ, \widehat{A}_1 = 131^\circ$

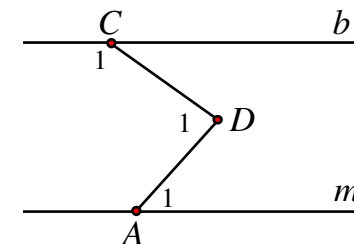
và $a \parallel t$. Tính \widehat{PCA} ?



Câu 5: (1đ)

Cho $\widehat{C}_1 = 145^\circ, \widehat{O}_1 = 49^\circ, \widehat{D}_1 = 84^\circ$.

Chứng minh $m \parallel b$.

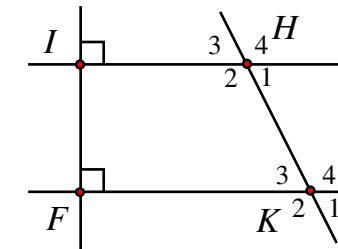


Đề 32. Trường THCS Chu Văn An – TPHCM

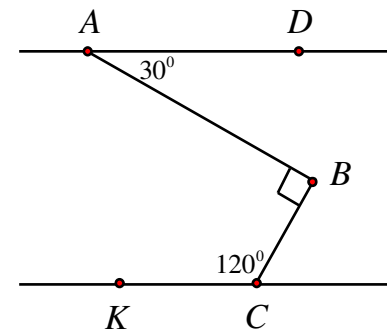
Bài 1. (4 điểm)

Cho hình vẽ sau:

- a) Chứng minh $HI \parallel KF$
- b) Tính số đo các góc tại đỉnh K và H biết $\widehat{H}_1 = 63^\circ$



Bài 2. (3 điểm) Cho hình vẽ sau. Chứng minh: $AD \parallel CK$



Bài 3. (3 điểm)

Cho ΔABC có $\widehat{C} = 30^\circ$. Gọi I là trung điểm của BC . Từ I vẽ $IH \parallel AB$.

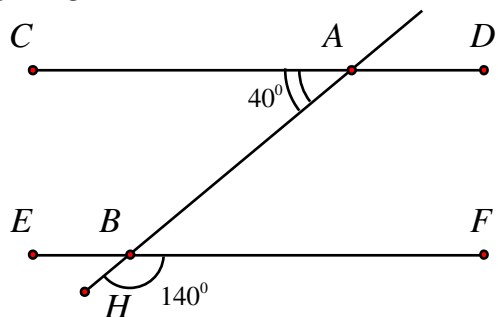
- a) Vẽ đường thẳng m là đường trung trực của AB . Cm: $m \perp HI$.

b) Vẽ tia HK nằm trong nửa mặt phẳng có bờ AC (không chứa điểm B và D) sao cho $\widehat{AHK} = 150^\circ$. Chứng minh $HK \parallel BC$.

ĐỀ 33. Trường Quốc tế Việt Úc – TPHCM

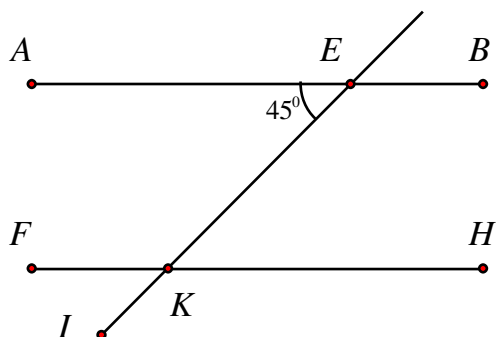
Bài 1: (4 điểm)

Xem hình, trong đó $\widehat{BAC} = 40^\circ$, $\widehat{FBH} = 140^\circ$. Hãy chứng tỏ rằng CD song song với EF .



Bài 2: (4 điểm)

Xem hình, trong đó AB song song FH , $\widehat{AEK} = 45^\circ$. Hãy tìm số đo các góc \widehat{IKH} , \widehat{FKI} .



Bài 3: (2 điểm) Cho hai góc \widehat{xOy} và $\widehat{yOx'}$ kề bù, tia phân giác Ot của góc \widehat{xOy} , tia Ot' của góc $\widehat{yOx'}$. Chứng minh rằng tia Ot vuông góc với Ot' .

- a) Chứng minh: $\triangle ABD = \triangle ACD$
- b) Vẽ DM vuông góc với AB tại M . Trên cạnh AC lấy điểm N sao cho $AM = AN$. Chứng minh: $\triangle ADM = \triangle AND$
- c) Gọi K là trung điểm của CN . Trên tia DK lấy điểm E sao cho K là trung điểm của DE . Chứng minh: $NE \parallel BC$.
- d) Chứng minh: M, N, E thẳng hàng.

ĐỀ 73. Đề thi HKI Quận 4 TPHCM 16-17

Bài 1: (2,5 đ)

Thực hiện phép tính:

- a) $\frac{-4}{3} : \frac{2}{9} + \frac{13}{12} : \frac{-13}{8}$
- b) $\frac{15^{11} \cdot 5^7 \cdot 9^2}{5^{18} \cdot 27^6}$
- c) $\left[\left(-\frac{1}{2}\right)^2 - \left[\frac{1}{6} : |-1+5| - \sqrt{64} \cdot \left(\frac{1}{4}\right)^2 \right] \right]$

Bài 2: (2 đ)

Tìm x , biết:

- a) $\frac{3}{2} + 2x = -5\frac{1}{2}$
- b) $\frac{7}{4} \left| x + \frac{4}{5} \right| + \frac{1}{3} = \frac{8}{3}$
- c) $\frac{2x-1}{2} = \frac{8}{2x-1}$

Bài 3: (1đ)

Tìm ba số a, b, c biết rằng: $a+b-c=9$ và $\frac{a}{3} = \frac{b}{5} = \frac{c}{7}$

Bài 4: (1,5 đ)

Để phục vụ cho việc in tài liệu học tập môn Toán cho học sinh khối 7, ba xưởng in dành ra tổng cộng 12 máy in (cùng năng suất), và mỗi xưởng được giao in số lượng sách như nhau. Xưởng thứ nhất in xong trong 4 ngày, xưởng thứ hai in xong trong 6 ngày, xưởng thứ ba in xong trong 12 ngày. Hỏi mỗi xưởng có bao nhiêu máy in để phục vụ công tác này?

Bài 5: (3 đ)

Cho tam giác ABC vuông tại A ($AB < AC$). Tia phân giác của góc ABC cắt AC tại D . Trên cạnh BC lấy điểm K sao cho $BA = BK$

c) Gọi K là giao điểm của AH và DE . Chứng minh rằng $AK \perp DE$ và $DE \parallel BC$.

d) Gọi M là giao điểm của hai tia AB, DH . Đường thẳng qua M song song với BC cắt tia AC tại N . Chứng minh rằng N, H, E thẳng hàng.

ĐỀ 72. Đề thi HK1 Quận 2 TPHCM 16-17

Câu 1: (3,0 điểm)

Thực hiện phép tính

a) $\frac{3}{4} - \frac{4}{9} + \frac{5}{4} - \frac{5}{9}$ b) $\frac{4}{5} \cdot \frac{11}{3} - \frac{4}{5} \cdot \frac{8}{3} + \frac{1}{5}$
 c) $\sqrt{289} - \sqrt{169} + \sqrt{256} - \sqrt{196}$ d) $\frac{3^{15} \cdot 2^{18} \cdot 5^4}{6^{14} \cdot 10^5}$

Câu 2: (2,0 điểm)

Tìm x , biết:

a) $x - \frac{1}{2} = \frac{3}{2}$ b) $(3x+1)^2 = 25$ c) $\left| x - \frac{1}{3} \right| + \frac{1}{2} = \frac{5}{8}$

Câu 3: (1,5 điểm)

a) Tìm số đo các góc của tam giác, biết rằng số đo các góc tỉ lệ 2, 3, 4.
 b) Để chuẩn bị chào mừng kỷ niệm 20 năm thành lập Quận 2 (1/4/1997-1/4/2017). Một trường Trung học cơ sở trong quận đã nhận 70 “Công trình Măng non” của các khối 6, 7, 8, 9 biết rằng số công trình mỗi khối tỉ lệ lần lượt là 5, 4, 3, 2. Hỏi mỗi khối đã gửi về nhà trường bao nhiêu công trình?

Câu 4: (0,5 điểm)

Cho biết: $\frac{a}{b} = \frac{b}{c} = \frac{c}{a}; a, b, c \neq 0; a + b + c \neq 0;$

Tính giá trị của biểu thức $A = \frac{a^{49} \cdot b^{51}}{c^{100}}$

Câu 5: (3,0 điểm)

Cho tam giác ABC có $AB = AC$. Gọi D là trung điểm của cạnh BC

ĐỀ ÔN THI HỌC KỲ 1

(Thời gian làm bài: 90 phút)

ĐỀ 34. Đề ôn thi HK1 số 1

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 điểm)

Hãy khoanh tròn vào đáp án đúng nhất trong các câu sau đây:

Câu 1: Phân số $\frac{15}{6}$ viết được dưới dạng số thập phân

- A. Hữu hạn
- B. Vô hạn tuần hoàn
- C. Vô hạn không tuần hoàn
- D. Cả A và B

Câu 2: Làm tròn số 248,567 đến chữ số thập phân thứ nhất:

- A. 250
- B. 240
- C. 248,6
- D. 25

Câu 3: Nếu c cắt a và c cắt b thì điều kiện để $a \parallel b$ là:

- A. Hai góc trong cùng phía bằng nhau
- B. Hai góc so le trong phụ nhau
- C. Hai góc đồng vị (so le trong) bằng nhau
- D. Hai góc so le trong bù nhau

Câu 4: Từ tỉ lệ thức $\frac{x}{y} = \frac{y}{z}$, suy ra:

- A. $xy = yz$
- B. $y^2 = xz$
- C. $x = y = z$
- D. $\frac{x}{z} = \frac{y}{y}$

Câu 5: Cho $\frac{x}{5} = \frac{y}{7}$ và $y - x = 18$ thì giá trị của x và y là :

- A. $x = 45$ và $y = 63$
- B. $x = -45$ và $y = 63$
- C. $x = -45$ và $y = -63$
- D. $x = 45$ và $y = -63$

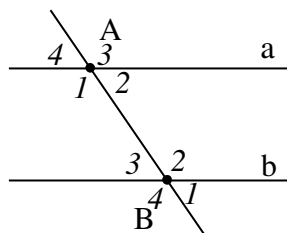
Câu 6: Nếu $a \perp b$ và $b \perp c$ thì:

- A. $a \perp b$
- B. $a \parallel b$
- C. $b \parallel c$
- D. $a \parallel c$

Câu 7: Trong tam giác ABC thì $\widehat{B} = \widehat{C} = 50^\circ$ số đo của góc A là:

- A. 50^0
- B. 100^0
- C. 30^0
- D. 80^0

Câu 8: Cho đường thẳng c cắt hai đường thẳng phân biệt a và b như hình vẽ. Cặp góc nào ở vị trí đồng vị:



- A. $\widehat{A}_1; \widehat{B}_2$ B. $\widehat{A}_3; \widehat{B}_2$
 C. $\widehat{A}_2; \widehat{B}_2$ D. $\widehat{A}_2; \widehat{B}_4$

Câu 9: Cho các số hữu tỉ $-\frac{3}{4}; -0,5; 0,1$. Cách sắp xếp nào sau đây là

đúng?

- A. $-\frac{3}{4} < -0,5 < 0,1$ B. $-0,5 < -\frac{3}{4} < 0,1$
 C. $-\frac{3}{4} < 0,1 < -0,5$ D. $0,1 < -\frac{3}{4} < -0,5$

Câu 10: $x^2 = 5$ thì x có kết quả là:

- A. $x = \sqrt{5}$ B. $x = -\sqrt{5}$
 C. $x = 25$ D. $x = \sqrt{5}; x = -\sqrt{5}$

Câu 11: ΔABC có $\widehat{A} = 105^\circ, \widehat{C} = 40^\circ$, thì góc B bằng?

- A. 25° B. 40° C. 35° D. 45°

Câu 12: Đường trung trực của một đoạn thẳng là:

- A. đường thẳng đi qua trung điểm của đoạn thẳng đó
 B. đường thẳng vuông góc với đoạn thẳng đó
 C. đường thẳng vuông góc và đi qua trung điểm của đoạn thẳng đó
 D. đường thẳng cắt đoạn thẳng đó.

II. PHẦN TỰ LUẬN: (7 điểm)

Bài 1: (1,5 điểm)

Thực hiện phép tính: (hợp lí nếu có thể)

a) $\left(2\frac{2}{3} + 1\frac{1}{3}\right) : \frac{1}{4} - 25$ b) $\frac{10^3 + 2.5^3 + 5^3}{55}$

Bài 2: (1 điểm):

Cho hàm số $y = 2.x$

- a) Vẽ đồ thị hàm số trên
 b) Xét xem các điểm sau đây có thuộc đồ thị hàm số trên không:

$M(-2; -4); N\left(\frac{1}{4}; \frac{1}{2}\right)$

Bài 2: (1,5 điểm)

Tìm x , biết:

a) $0,75 - \left(x + \frac{1}{2}\right) = \sqrt{\left(\frac{-4}{5}\right)^2}$ b) $\frac{(x-1)^2}{-3} = \frac{9}{x-1} (x \neq 1)$

Bài 3: (2,5 điểm)

a) Em có biết:

Để truyền một chuyển động người ta có thể dùng dây xích nối hai bánh xe có răng, hoặc các bánh xe có răng khớp với nhau, hoặc dùng dây cu-roi (xem hình bên). Ta xét một bộ máy truyền chuyển động có hai bánh xe khớp với nhau:



- Nếu bánh xe thứ nhất có 65 răng và quay 36 vòng/phút thì bánh xe thứ hai có 45 răng sẽ quay được bao nhiêu vòng/phút?
- Để bánh xe thứ hai quay được 78 vòng/phút thì cần thiết kế bánh xe thứ hai có bao nhiêu răng?

b) Chứng minh rằng: $9^{34} - 27^{22} + 81^{16}$ chia hết cho 657.

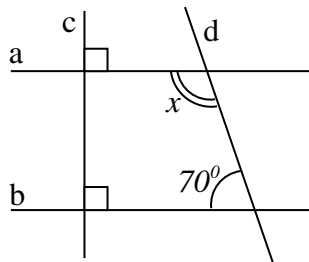
Bài 4: (3,5 điểm)

Cho tam giác ABC có $AB = AC$ ($\widehat{A} < 90^\circ$). Gọi H là trung điểm của cạnh BC .

- a) Chứng minh rằng: $\Delta ABH = \Delta ACH$ và AH là tia phân giác của \widehat{BAC} .
- b) Vẽ HD vuông góc AC tại D . Trên cạnh AB lấy điểm E sao cho $AE = AD$. Chứng minh rằng: $\Delta AEH = \Delta ADH$ và $HE \perp AB$.

Câu 5: Biết $4 + x = \frac{1}{2}$. Giá trị của x là:

- A. $\frac{7}{2}$
- B. $-\frac{7}{2}$
- C. $\frac{1}{8}$
- D. 2



Câu 6: Số đo x ở hình vẽ bên là:

- A. 70^0
- B. 80^0
- C. 100^0
- D. 110^0

Câu 7: Trong tam giác ABC thì $\hat{B} = \hat{C} = 40^0$ số đo của góc A là:

- A. 50^0
- B. 100^0
- C. 30^0
- D. 80^0

Câu 8: Nếu $a // b$ và $c \perp a$ thì:

- A. $b // c$
- B. $a // c$
- C. $c \perp b$
- D. $a \perp b$

Câu 9: Nếu ta có $\sqrt{a} = 3$ thì a^4 bằng bao nhiêu?

- A. 81
- B. 243
- C. 6541
- D. 9^3

Câu 10: Tính giá trị (làm tròn đến số thập phân thứ hai) của phép tính sau: $M = 4,2374 + 5,1295 - 6,1048$

- A. $M \approx 3,26$
- B. $M \approx 3,25$
- C. $M \approx 3,24$
- D. $M \approx 3,23$

Câu 11: Ba đường thẳng phân biệt cắt nhau tại O tạo thành bao nhiêu cặp góc đối đỉnh? (Không kể các góc bẹt).

- A. 3
- B. 6
- C. 9
- D. 12

Câu 12: Đường trung trực của đoạn thẳng là đường thẳng:

- A. Vuông góc với đoạn thẳng
- B. Đi qua trung điểm của đoạn thẳng
- C. Vuông góc với đoạn thẳng tại trung điểm
- D. Cả 3 câu trên đều đúng.

II. PHẦN TỰ LUẬN: (7 điểm)

Bài 1: (1,5 điểm)

Thực hiện phép tính: (hợp lí nếu có thể)

- a) $-\frac{3}{5} + 0,8 \left(-7\frac{1}{2}\right)$
- b) $\frac{3^2 \cdot 3^5}{3^4}$
- c) $\frac{3}{7} \cdot 19\frac{1}{3} - \frac{3}{7} \cdot 33\frac{1}{3}$

ĐỀ 69. Đề ôn thi HK1 số 36

Bài 1: (2đ)

Thực hiện phép tính:

- a) $1,5 \left(1\frac{1}{3} - 2\right) - \frac{3}{4}$
- b) $\left(\frac{-3}{7} + \frac{2}{5}\right) \cdot \frac{2015}{2016} + \left(\frac{3}{5} - \frac{4}{7}\right) \cdot \frac{2015}{2016}$
- c) $(-0,5)^2 \cdot 8 + \sqrt{\frac{9}{16}} : 2\frac{1}{2} - \left|\frac{-3}{5}\right|$
- d) $\frac{27^2 \cdot 25^3 \cdot 2^5}{6 \cdot 15^4 \cdot 18}$

Bài 2: (2đ)

Tìm x biết:

- a) $\frac{3}{4} - \left(x + \frac{1}{2}\right) = \frac{1}{4}$
- b) $\left|\frac{3}{4} - \frac{1}{2}x\right| + \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$
- c) $c) 3^x \cdot 3^3 = 81$
- d) $d) \frac{5x}{4} = \frac{80}{120}$

Bài 3: (2đ)

Số học sinh tiên tiến của ba lớp 7A, 7B, 7C tỉ lệ với các số 8; 7; 9. Hỏi mỗi lớp có bao nhiêu học sinh tiên tiến, biết rằng số học sinh tiên tiến của cả ba lớp là 48 học sinh.

Bài 4: (3,5đ)

Cho ΔABC có $AB = AC$. Tia phân giác của \widehat{BAC} cắt cạnh BC tại M . Đường thẳng qua M vuông góc với AB cắt AB tại H ; đường thẳng $q \perp AC$ vuông góc với AC cắt AC tại K .

- a. Chứng minh $\Delta AMB = \Delta AMC$.
- b. Chứng minh $\Delta AHM = \Delta AKM$ từ đó so sánh 2 đoạn thẳng AH và AK .
- c. Chứng minh $HK \perp AM$.

Bài 5: (0,5đ)

Cho: $A = 1 - \frac{3}{4} + \left(\frac{3}{4}\right)^2 - \left(\frac{3}{4}\right)^3 + \left(\frac{3}{4}\right)^4 - \dots - \left(\frac{3}{4}\right)^{2009} + \left(\frac{3}{4}\right)^{2010}$

Chứng tỏ A không phải là số nguyên.

Đề 68. Đề ôn thi HK1 số 35

Bài 1. (3,0 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $\left(\frac{-2}{3}\right)^2 : |-8| - \left(\frac{-1}{2}\right)^3 : \frac{\sqrt{(-3)^2}}{16} - (-2016)^0$

b) $\frac{2016}{2017} \left(\frac{1}{4} + \frac{1}{12} - \frac{1}{3}\right) - \left|\frac{-16}{17}\right|$

c) $\left(\frac{-23}{7}\right) \cdot \frac{3}{10} - \frac{3}{10} \cdot \left(\frac{-13}{7}\right)$ d) $\frac{2^3 \cdot (-5)^3 \cdot 49}{(-14)^2 \cdot 10^2}$

Bài 2. (1,5 điểm) Tìm x, biết:

a) $\frac{2}{5} + \frac{3}{5} : 2x = \left| -\sqrt{\frac{4}{9}} \right|$ b) $\left| -\frac{1}{4} + x^2 \right| - \frac{3}{2} = 0$ c) $2^{x+2} - 96 = 2^x$

Bài 3: (2,0 điểm)

- a) Không dùng máy tính hãy so sánh: $\sqrt{6} + \sqrt{12} + \sqrt{30} + \sqrt{56}$ và 19
- b) Cho hàm số $y = f(x) = |x^2 - 2|$. Tính $f(-3)$ và tìm x biết $f(x) = 2$.
- c) Một người mang một số tiền vào siêu thị X để mua hoa quả và nhằm tính thấy với số tiền đó có thể mua được 3kg nho, hoặc 4kg kiwi, hoặc 5kg táo. Tính giá tiền mỗi loại hoa quả trên, biết 3kg kiwi đắt hơn 2kg táo là 210 000 đồng.

Bài 4. (3,5 điểm)

Cho tam giác ABC ($AB > AC$) có $\hat{A} = 90^\circ$. Trên cạnh CB lấy điểm D sao cho $CD = CA$. Tia phân giác của góc C cắt AB tại E.

- a) Chứng minh: $\triangle ACE = \triangle DCE$. So sánh các độ dài EA và ED.
- b) Chứng minh: $\widehat{BED} = \widehat{ACB}$ và tia phân giác của góc BED vuông góc với EC.
- c) Trên tia đối của tia AC lấy điểm K sao cho $CK = CB$. Tia CE cắt BK tại H. Chứng minh: $CH \perp KB$ và ba điểm K, E, D thẳng hàng.

Bài 2: (1,0 điểm)

- a) Cho hàm số $y = f(x) = 3x + 5$. Hãy tính: $f\left(\frac{1}{2}\right)$; $f(-3)$.
- b) Vẽ đồ thị của hàm số $y = 3x$.

Bài 3: (1,5 điểm)

Tìm ba số a, b, c biết a: b: c = 2: 4: 5 và $a + b + c = 22$.

Bài 4: (3,0 điểm)

Cho góc nhọn xOy. Trên tia Ox lấy điểm A, trên tia Oy lấy điểm B sao cho $OA = OB$. Trên tia Ax lấy điểm C, trên tia By lấy điểm D sao cho $AC = BD$.

- a) Chứng minh: $AD = BC$.
- b) Gọi E là giao điểm AD và BC. Chứng minh: $\triangle EAC = \triangle EBD$.
- c) Chứng minh: OE là phân giác của góc xOy.

Đề 36. Đề ôn thi HK1 số 3

I. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Hãy khoanh tròn vào đáp án đúng nhất trong các câu sau đây:

Câu 1: Trong các trường hợp sau trường hợp nào có các số cùng biểu thị một số hữu tỉ:

- A. 0,5; $\frac{5}{10}$; $\frac{1}{2}$; $\frac{20}{40}$ B. 0,4; 2; $\frac{1}{2}$; $\frac{2}{4}$
- C. 0,5; 0,25; 0,35; 0,45 D. $\frac{-5}{7}$; $\frac{-5}{8}$; $\frac{-5}{9}$; 5

Câu 2: Khẳng định đúng trong các khẳng định sau:

- A. Mọi số hữu tỉ đều lớn hơn 0
- B. Mọi số hữu tỉ đều nhỏ hơn 0
- C. Chỉ có số hữu tỉ dương là lớn hơn 0
- D. Chỉ có số 0 không phải là số hữu tỉ

Câu 3: Đường thẳng xy là đường trung trực của đoạn thẳng AB nếu:

- A. xy vuông góc với AB
- B. xy vuông góc với AB tại A hoặc B
- C. xy đi qua trung điểm của AB
- D. xy vuông góc với AB và đi qua trung điểm của AB

Câu 4: Nếu $\frac{12}{x} = \frac{2}{3}$ thì x bằng:

- A. 4 B. 6 C. 36 D. 18

Câu 5: Cho biết $\frac{x}{5} = \frac{y}{3}$ và $x + y = 24$. Giá trị của x và y là:

- A. $x = 15; y = 9$ B. $x = 9; y = 15$
 C. $x = 15; y = 15$ D. $x = 30; y = 18$

Câu 6: Nếu $a // b$ và $b \perp c$ thì:

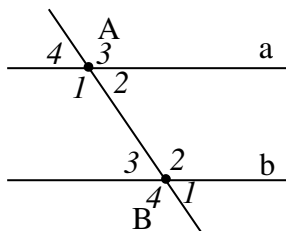
- A. $a \perp c$ B. $a // b$ C. $b // c$ D. $a // c$

Câu 7: Trong các mệnh sau đây mệnh đề nào **sai**:

- A. Có thể vẽ một tam giác với ba góc nhọn
 B. Có thể vẽ một tam giác với hai cạnh bằng nhau
 C. Có thể vẽ một tam giác với hai góc vuông
 D. Tất cả các góc trong của một tam giác đều thì bằng nhau

Câu 8: Cho đường thẳng c cắt hai đường thẳng song song a và b như hình vẽ. Ta có

- A. Hai góc $\angle A_2$ và $\angle B_2$ bằng nhau
 B. Hai góc $\angle A_4$ và $\angle B_2$ bằng nhau
 C. Hai góc $\angle A_1$ và $\angle B_1$ bằng nhau
 D. Hai góc $\angle A_1$ và $\angle B_2$ bằng nhau



Câu 9: So sánh hai số hữu tỉ $x = \frac{-2}{3}$ và $y = \frac{1}{-2}$, ta có:

- A. $x > y$ B. $x < y$
 C. $x = y$ D. Không so sánh được

Câu 10: so sánh hai số hữu tỉ $x = -0,75$ và $y = \frac{30}{-40}$, ta có:

- A. $x > y$ B. $x < y$
 C. $x = y$ D. Không so sánh được

Câu 11: ΔABC có $\angle A = 60^\circ; \angle B = 50^\circ$, thì góc C bằng?

- A. 40° B. 60° C. 70° D. 90°

ĐỀ 67. Đề ôn thi HK1 số 34

Bài 1: (2đ)

Thực hiện phép tính

- a) $6\sqrt{\frac{1}{36}} - 2\sqrt{\frac{1}{4}}$ b) $\frac{15}{2} : \left(-\frac{3}{5}\right) - \frac{3}{2} : \left(-\frac{3}{5}\right)$
 c) $\left(\frac{2}{5}\right)^8 : \left(\frac{4}{25}\right)^3$ d) $\frac{15^{2016} \cdot (-11)^{2017}}{3^{2016} \cdot 55^{2017}}$

Bài 2: (2đ)

Tìm x biết:

- a) $3x - \frac{1}{6} = \frac{1}{3}$ b) $(3x + 2)^2 = 4$
 c) $\left|x - \frac{1}{3}\right| + \frac{1}{5} = \frac{11}{5}$ d) $\frac{(x-1)^2}{3} = \frac{9}{x-1} \quad (x \neq 1)$

Bài 3: (2đ)

Cho tam giác ABC có 3 góc tỉ lệ với 2,3,7. Tính số đo các góc của tam giác ABC đó.

Bài 4: (1đ)

Cho hàm số $y = f(x) = 3x^2 - x$

- a) Tính $f(-2)$.
 b) Tìm x nếu $f(x) = 0$

Bài 5: (3đ)

Cho tam giác ABC có $AB = AC$, trên cạnh AB lấy điểm M , trên cạnh AC lấy điểm N sao cho $AM = AN$. Gọi H là trung điểm của BC .

- a) Chứng minh: $\Delta ABH = \Delta ACH$ (1đ)
 b) Gọi E là giao điểm của AH và MN . Chứng minh: $AE \perp MN$ (1đ)
 c) Chứng minh: $MN // BC$ (1đ)

Bài 4: (2,0 điểm)

Cho tam giác ABC có $AB = AC$. Gọi K là trung điểm của BC

- a) Chứng minh: $\triangle AKB = \triangle AKC$.
- b) Chứng minh: AK là tia phân giác của \widehat{A} .
- c) Trên tia đối của tia KA lấy điểm M sao cho $KA = KM$.
Chứng minh $AB \parallel CM$.

ĐỀ 66. Đề ôn thi HK1 số 33

Bài 1. (3,0 điểm) Thực hiện phép tính:

- a) $\frac{2}{3} - \left(-\frac{1}{9}\right) - \frac{5}{27}$
- b) $\left(1\frac{1}{2}\right)^3 - \left[\frac{-3}{2} : 3 - \sqrt{(-3)^4} \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^3\right]$
- c) $\frac{(-2)^6 \cdot 9^9}{6^5 \cdot (-3)^{13}}$

Bài 2. (3,0 điểm) Tìm x , biết:

- a) $\frac{13}{4} - \frac{1}{6}x = -\frac{5}{12}$
- b) $\left|\frac{7}{4} - \frac{2}{3}x\right| - \left(-\frac{5}{6}\right) = 1 - \sqrt{\left(\frac{1}{2}\right)^3}$
- c) $\frac{x}{3} = \frac{y}{2}; \frac{y}{5} = \frac{z}{4}$ và $2x - y - 3z = 4$

Bài 3: (1,0 điểm)

Tìm số đo ba góc của tam giác ABC biết số đo góc A, B, C tỉ lệ với 3; 4; 5.

Bài 4: (3,0 điểm)

Cho tam giác nhọn ABC có $AB < AC$, tia phân giác của góc A cắt cạnh BC ở E . Trên cạnh AC lấy điểm F sao cho $AF = AB$.

- a) Chứng minh: $\triangle AEB = \triangle AEF$ (1 điểm)
- b) EF cắt AB tại M . Chứng minh: $EM = EC$ (1 điểm)
- c) Gọi I là trung điểm của MC . Chứng minh: A, E, I thẳng hàng. (1 điểm)

Câu 12: Nếu có hai góc

- A. đối đỉnh với nhau thì bằng nhau
- B. bằng nhau thì đối đỉnh với nhau
- C. cùng có số đo là 90^0 và đối đỉnh với nhau thì tạo thành bốn cặp góc đối đỉnh
- D. cùng có số đo là 90^0 và đối đỉnh với nhau thì tạo thành vô số cặp góc đối đỉnh

II. PHẦN TỰ LUẬN: (7 điểm)

Bài 1: (1,5 điểm)

Thực hiện phép tính: (hợp lí nếu có thể)

- a) $6 - 3 \cdot \left(\frac{-1}{3}\right)^3$
- b) $-1\frac{1}{2} : 1,25$
- c) $\frac{11}{14} + \frac{13}{24} + \frac{3}{14} - \frac{13}{8} + \frac{1}{4}$

Bài 2: (1,0 điểm)

- a) Cho hàm số $y = f(x) = \frac{1}{2}x + 1$. Hãy tính: $f\left(\frac{1}{2}\right); f(-2)$.
- b) Vẽ đồ thị của hàm số $y = -2x$.

Bài 3: (1,5 điểm)

Biết các cạnh của một tam giác tỉ lệ với 2; 4; 5 và chu vi của nó là 44 cm. Tính các cạnh của tam giác đó.

Bài 4: (3,0 điểm)

Cho tam giác ABC vuông tại A . Gọi M là trung điểm của BC . Trên tia đối của tia MA lấy điểm D sao cho $MA = MD$.

- a) Chứng minh: $AB = CD$
- b) Chứng minh: $BD \parallel AC$.
- c) Tính số đo góc ABD .

ĐỀ 37. Đề ôn thi HK1 số 4

I. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Hãy khoanh tròn vào đáp án đúng nhất trong các câu sau đây:

Câu 1: Phân số $\frac{7}{16}$ viết được dưới dạng số thập phân gì?

- A. số thập phân hữu hạn
- B. số thập phân vô hạn tuần hoàn
- C. số thập phân vô hạn không tuần hoàn
- D. số vô tỉ

Câu 2: Kết quả làm tròn số 0,8134 đến chữ số thập phân thứ ba là:

- A. 0,8134 \approx 0,814
- B. 0,8134 \approx 0,812
- C. 0,8134 \approx 0,813
- D. 0,8134 \approx 0,811

Câu 3: Trong các câu sau câu nào **sai**?

- A. Hai đường thẳng cắt nhau có 1 điểm chung
- B. Hai đường thẳng vuông góc thì cắt nhau
- C. Hai đường thẳng song song thì không có điểm chung
- D. Hai đường thẳng cắt nhau thì vuông góc

Câu 4: Nếu $\frac{x}{6} = \frac{7}{3}$ thì x bằng:

- A. 14
- B. 7
- C. 42
- D. 18.

Câu 5: Cho biết $\frac{x}{3} = \frac{y}{5}$ và $x + y = 24$, giá trị của x và y là:

- A. x = 5; y = 3
- B. x = 9; y = 15
- C. x = 15; y = 9
- D. x = 30; y = 18

Câu 6: Nếu $a \perp b$ và $b \perp c$ thì:

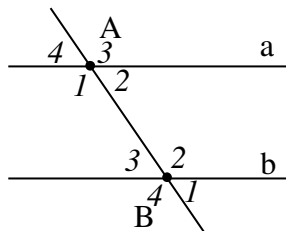
- A. $a \perp b$
- B. $a // c$
- C. $b // c$
- D. $a // b$

Câu 7: Trong tam giác ABC nếu $\hat{B} = \hat{C} = 70^\circ$ thì số đo của góc A là:

- A. 30°
- B. 110°
- C. 40°
- D. 20°

Câu 8: Cho đường thẳng c cắt hai đường thẳng phân biệt a và b như hình vẽ. Cặp góc nào ở vị trí đồng vị ?

- A. $\hat{A}_1; \hat{B}_2$
- B. $\hat{A}_3; \hat{B}_2$
- C. $\hat{A}_2; \hat{B}_2$
- D. $\hat{A}_2; \hat{B}_4$



Đề 65. Đề ôn thi HK1 số 32

(Đề thi học kì 1 Di An năm học 2014 - 2015)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 điểm) Mỗi câu đúng 0,5 điểm

Hãy chọn câu trả lời **đúng nhất** trong mỗi câu sau đây:

Câu 1: Kết quả phép tính $3^6 \cdot 3^4$ bằng:

- A. 9^{12}
- B. 3^{24}
- C. 3^{10}
- D. 9^{24}

Câu 2: Tìm x biết: $\frac{x}{5} = \frac{18}{15}$:

- A. 5
- B. 4
- C. 6
- D. 7

Câu 3: Cho $y = kx$. Khi $x = 1$ thì $y = 2$. Vậy hệ số k bằng:

- A. 2
- B. -2
- C. $\frac{1}{2}$
- D. $-\frac{1}{2}$

Câu 4: Đâu là tỉ lệ thức đúng lập từ đẳng thức $5 \cdot 12 = 6 \cdot 10$?

- A. $\frac{5}{12} = \frac{6}{10}$
- B. $\frac{12}{10} = \frac{5}{6}$
- C. $\frac{5}{10} = \frac{6}{12}$
- D. $\frac{12}{6} = \frac{5}{10}$

Câu 5: Làm tròn số sau đến chữ số thập phân thứ nhất: $37,265 \approx ?$

- A. 37,26
- B. 37,3
- C. 37,2
- D. 37,27

Câu 6: Tính: $\left(-\frac{1}{3}\right)^3 = ?$

- A. $-\frac{1}{27}$
- B. $-\frac{3}{9}$
- C. $\frac{1}{27}$
- D. $-\frac{1}{9}$

II. PHẦN TỰ LUẬN: (7 điểm)

Bài 1: (1,0 điểm) Tìm x biết: $\frac{2}{5} + \frac{22}{15}x = \frac{23}{30}$

Bài 2: (2,0 điểm) Tính:

a) $A = \frac{2}{3} + \frac{3}{4} \cdot \left(\frac{-2}{3}\right)^2$ b) $B = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{1,69} \cdot \sqrt{\frac{25}{16} + \frac{1}{4}}$

Bài 3: (2,0 điểm)

Ba lớp 7A, 7B, 7C đi lao động trồng cây. Biết rằng số cây trồng được của mỗi lớp tỉ lệ với các số 3, 5, 8 và tổng số cây trồng được của ba lớp là 256 cây. Hỏi mỗi lớp trồng được bao nhiêu cây ?

ĐỀ 64. Đề ôn thi HK1 số 31

Đề thi học kì 1 Diên năm học 2013 - 2014

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 điểm) Mỗi câu đúng 0,75 điểm

Hãy chọn câu trả lời **đúng nhất** trong mỗi câu sau đây:

Câu 1: Kết quả phép tính $(0,2)^8 \cdot (0,2)^2$ bằng:

- A. $(0,2)^{16}$ B. $(0,2)^{10}$ C. $(0,2)^4$ D. $(0,2)^6$

Câu 2: Nếu y tỉ lệ thuận với x theo hệ số tỉ lệ $k = -\frac{3}{2}$ thì x tỉ lệ thuận với

y theo hệ số tỉ lệ:

- A. -3 B. $\frac{2}{3}$ C. $-\frac{2}{3}$ D. -2

Câu 3: Cho hàm số $y = 4x - 10$. Giá trị của y ứng với $x = 2$ là:

- A. -2 B. 2 C. 18 D. -18

Câu 4: Điểm nào sau đây có tọa độ nằm trên đường thẳng $y = -3x$?

- A. (1; 3) B. (-1; -3) C. (-3; -9) D. (-3; 9)

II. PHẦN TỰ LUẬN: (7 điểm)

Bài 1: (1,5 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $2 \cdot \left(-\frac{3}{2}\right)^2 - \frac{7}{2}$ b) $\sqrt{36} \cdot \sqrt{\frac{25}{16}} + \frac{1}{4}$ c) $\frac{11}{2} \cdot 4\frac{5}{3} - 2\frac{5}{3} \cdot \frac{11}{2}$

Bài 2: (1,5 điểm) Tìm x, biết:

a) $x + \frac{1}{4} = \frac{-3}{8}$ b) $|x| + 3 = 10$

Bài 3: (1,5 điểm)

Số học sinh nam và số học sinh nữ của lớp 7A lần lượt tỷ lệ với 3 và 5. Hỏi lớp 7A có bao nhiêu học sinh nam, bao nhiêu học sinh nữ, biết số học sinh nữ nhiều hơn số học sinh nam là 10 em ?

Bài 4: (2,5 điểm)

Cho tam giác ABC, M là trung điểm của BC. Trên tia đối tia MA lấy điểm E sao cho MA = ME. Chứng minh rằng:

- a) $\triangle ABM = \triangle ECM$. b) $AB \parallel EC$.

Câu 9: Kết quả của phép tính $\left(\frac{1}{3}\right)^5 \cdot 3^5$ là:

- A. 5 B. 1 C. 15 D. 9

Câu 10: Khi $|x| = 0,25$ thì x bằng:

- A. 0,25 B. -0,25 C. 0 D. Cả a và B

Câu 11: $\triangle ABC$ có $\hat{A} = 60^\circ$, $\hat{B} = 50^\circ$ thì số đo góc C bằng?

- A. 70° B. 60° C. 80° D. 90°

Câu 12: Trong các câu sau, câu nào **sai**?

- A. Hai góc đối đỉnh thì bằng nhau
 B. Có vô số đường thẳng song song với đường thẳng a cho trước.
 C. Đường thẳng đi qua điểm A và vuông góc với đường thẳng a là duy nhất
 D. Hai góc bằng nhau thì đối đỉnh

II. PHẦN TỰ LUẬN: (7 điểm)

Bài 1: (1,5 điểm)

Thực hiện phép tính: (hợp lí nếu có thể)

a) $\frac{2}{5} - \left(-\frac{3}{4}\right) + \frac{1}{10}$ b) $\frac{2}{3} \cdot \left(\frac{5}{2} - \frac{3}{4}\right)$

c) $\left(\frac{37}{13} + \frac{25}{16}\right) : \frac{3}{5} - \left(\frac{9}{16} - \frac{15}{13}\right) : \frac{3}{5}$

Bài 2: (1,0 điểm)

a) Cho hàm số $y = f(x) = x + 3$. Hãy tính: $f\left(-\frac{1}{2}\right)$; $f(5)$.

b) Vẽ đồ thị của hàm số $y = \frac{-3}{2}x$.

Bài 3: (1,5 điểm)

Tìm hai số x và y, biết $\frac{x}{y} = \frac{2}{5}$ và $x - y = 15$.

Bài 4: (3,0 điểm)

Cho tam giác ABC gọi D, E theo thứ tự là trung điểm của cạnh AB và AC. Trên tia đối của tia DE lấy điểm K sao cho DK = DE. Chứng minh rằng:

- a) AK = BE b) AK // BE c) DE // BC

Đề 38. Đề ôn thi HKI số 5

I. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Hãy khoanh tròn vào đáp án đúng nhất trong các câu sau đây:

Câu 1: Trong các số dưới đây, số nào là số hữu tỉ?

- A. - 0,25 B. $1\frac{3}{5}$ C. $\frac{7}{-9}$ D. A, B và C đều đúng

Câu 2: Trong các số dưới đây, số nào là số vô tỉ?

- A. $\sqrt{2}$ B. $-\sqrt{9}$ C. $\frac{7}{-9}$ D. A, B và C đều sai

Câu 3: Dãy số nào sau đây được xếp theo thứ tự giảm dần?

- A. $\frac{-1}{2}; 0; 1\frac{1}{3}; -\frac{3}{5}$ B. $\frac{-1}{2}; -\frac{3}{5}; 0; 1\frac{1}{3}$
 C. $-\frac{3}{5}; \frac{-1}{2}; 0; 1\frac{1}{3}$ D. A, B và C đều sai

Câu 4: Hãy chọn câu sai trong các câu sau:

- A. $\frac{-1}{2} < -\left(-\frac{3}{5}\right)$ B. $\frac{-1}{2} < -\frac{3}{5}$
 C. $\frac{3}{5} > -\frac{-1}{2}$ D. A, B và C đều sai

Câu 5: Nếu ad = bc và a, b, c, d ≠ 0 thì ta có:

- A. $\frac{d}{b} = \frac{c}{a}$ B. $\frac{d}{b} = \frac{a}{c}$
 C. $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ D. A và C đều đúng

Câu 6: Tìm x khi biết tỉ lệ thức sau: $\frac{x}{-2} = \frac{6}{4}$

- A. $x = -\frac{3}{2}$ B. $x = 3$
 C. $x = -3$ D. A, B và C đều sai

Đề 63. Đề ôn thi HKI số 30

(Đề thi học kì 1 Đà Nẵng năm học 2012 - 2013. Đề 2)

Phần I – Trắc nghiệm khách quan: (3 điểm)

Chọn phương án đúng nhất trong các câu sau: (mỗi câu đúng 1 điểm)

Câu 1: Kết quả của phép tính $4^3 \cdot 4^2$ là:

- A. 4^6 B. 4^1 C. 4^5 D. 16^6

Câu 2: Nếu có ad = bc thì ta suy ra tỉ lệ thức đúng nào sau đây:

- A. $\frac{a}{b} = \frac{d}{c}$ B. $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ C. $\frac{a}{b} = \frac{d}{b}$ D. $\frac{d}{b} = \frac{a}{c}$

Câu 3: Nếu $\sqrt{x} = 4$ thì x = ?

- A. $x = -2$ B. $x = 2$ C. $x = -16$ D. $x = 16$

Phần II – Tự luận: (7 điểm)

Bài 1: (1,5 điểm)

Thực hiện phép tính:

- a) $\frac{5}{8} + \frac{3}{9} + \frac{3}{8} - \frac{1}{3}$ b) $\frac{5}{6} : \left(\frac{1}{2} - \frac{2}{3}\right)^2$ c) $-\frac{3}{5} + 0,8 \cdot \left(-7\frac{1}{2}\right)$

Bài 2: (1,0 điểm)

Tìm x, biết: $\frac{2}{5} + \frac{22}{15}x = \frac{23}{30}$

Bài 3: (2 điểm)

Số tiền ba lớp 7A, 7B, 7C ủng hộ phong trào giúp bạn vượt khó theo tỉ lệ 4; 5; 6. Biết ba lớp ủng hộ với số tiền là 315000 đồng. tính số tiền của mỗi lớp đã ủng hộ cho phong trào.

Bài 4: (2 điểm)

Cho tam giác ABC vuông tại A và AB = AC. Gọi K là trung điểm của BC. Chứng minh:

- a) $\Delta AKB = \Delta AKC$.
 b) AK vuông góc với BC.
 c) Từ C vẽ đường vuông góc với BC cắt đường thẳng AB tại E. Chứng minh: EC // AK.

ĐỀ 62. Đề ôn thi HK1 số 29

(Đề thi học kì 1 Đà Nẵng năm học 2012 - 2013)

Phần I – Trắc nghiệm khách quan: (3 điểm)

Chọn phương án **đúng nhất** trong các câu sau: (mỗi câu đúng 1 điểm)

Câu 1: Kết quả so sánh hai số hữu tỉ $x = \frac{-9}{10}$ và $y = \frac{5}{9}$ là:

- A. $x > y$ B. $x < y$ C. $x = y$ D. $x = \frac{1}{2}y$

Câu 2: Cách viết nào dưới đây là **đúng**:

- A. $|-1,25| = 1,25$ B. $|-1,25| = -1,25$
 C. $-|1,25| = 1,25$ D. $-|-1,25| = 1,25$

Câu 3: Cho hàm số $y = 2x + 5$. Giá trị của y tương ứng với $x = -1$ là:

- A. -2,5 B. -7 C. 2,5 D. 3

Phần II – Tự luận: (7 điểm)

Bài 1: (1,5 điểm) Thực hiện phép tính:

- a) $\left(\frac{2}{5}\right)^3 : \left(\frac{2}{5}\right)^2 - \frac{1}{5}$ b) $2\frac{1}{3} : \left(-\frac{1}{5}\right) + 1\frac{2}{3} : \left(-\frac{1}{5}\right)$
 c) $\sqrt{25} \cdot (1,8 + 0,2)$

Bài 2: (1,5 điểm) Tìm x , biết:

- a) $\frac{1}{12}x + \frac{2}{3} = \frac{5}{6}$ b) $|x| - \frac{5}{9} = \left(\frac{2}{3}\right)^2$

Bài 3: (1 điểm)

Tìm 3 số x, y, z biết rằng: $\frac{2x}{5} = \frac{y}{9} = \frac{z}{7}$ và $y - z = 10$.

Bài 4: (3 điểm)

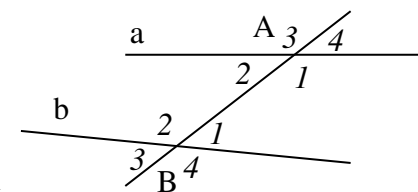
Cho ΔABC vuông tại A. Trên tia đối của tia AC lấy điểm E sao cho $AE = AC$.

- a) Chứng minh rằng $\Delta ABC = \Delta ABE$.
 b) Biết rằng $\widehat{C} = 50^\circ$. Tính số đo \widehat{EBC} .

Câu 7: Dựa vào hình bên, góc đồng

vị với \widehat{A}_4 là:

- A. \widehat{A}_2 B. \widehat{B}_1
 C. \widehat{B}_4 D. A, B và C đều sai



Câu 8: Hãy chọn câu **đúng nhất** trong các Khẳng định sau:

- A. Chỉ có một đường thẳng song song với một đường thẳng cho trước
 B. Một đường thẳng cắt hai đường thẳng song song thì hai góc trong cùng phía phụ nhau.
 C. Hai đường thẳng cắt nhau thì vuông góc.
 D. Cả ba đều sai

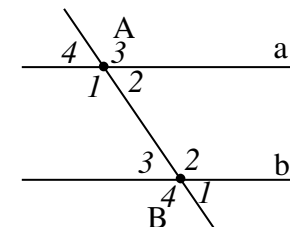
Câu 9: Cho $b \perp a$ và $a \perp c$, suy ra:

- A. $b \perp c$ B. $a // b$ C. $b // c$ D. Cả ba đều sai

Câu 10: Dựa vào hình bên, nếu $\widehat{B}_2 = \widehat{A}_1$

thì ta có thể suy ra:

- A. $\widehat{B}_1 = \widehat{A}_2$ B. $\widehat{A}_1 = \widehat{A}_2$
 C. A và B đúng D. A và B sai

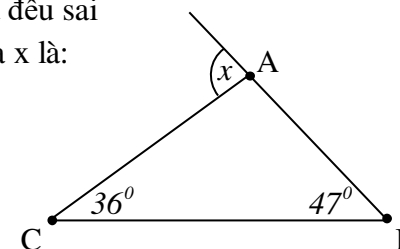


Câu 11: Cho tam giác ABC có $\widehat{A} = 35^\circ$; $\widehat{B} = 67^\circ$. Số đo của góc C là:

- A. 78° B. 67°
 C. 58° D. Cả ba đều sai

Câu 12: Quan sát hình bên. Giá trị của x là:

- A. 83° B. 105°
 C. 63° D. Cả ba đều sai



II. PHẦN TỰ LUẬN: (7 điểm)

Bài 1: (1,5 điểm)

Tìm x , biết: $\left|\frac{3}{7} - x\right| - 1\frac{1}{9} = -\left(\frac{1}{3}\right)^2$

Bài 2: (1,0 điểm)

a) Cho hàm số $y = \frac{1}{5}x - 3$. Tìm giá trị của hàm số khi $x = -5$

b) Vẽ đồ thị của hàm số $y = 1,5x$.

Bài 3: (1,5 điểm)

Tính diện tích của một mảnh đất hình chữ nhật có chu vi 30m. Biết chiều dài và chiều rộng của mảnh đất đó tỉ lệ với 2; 3.

Bài 4: (3,0 điểm)

Cho tam giác ABC, trên tia AC lấy điểm D sao cho CA = CD, trên tia BC lấy điểm E sao cho CB = CE.

a) Chứng minh: $\Delta CAB = \Delta CDE$

b) Chứng minh: $AB \parallel DE$

c) Qua D vẽ đường thẳng x song song BE, x cắt AB tại F. Chứng minh $BE = DF$.

Đề 39. Đề ôn thi HKI số 6

I. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Hãy khoanh tròn vào đáp án đúng nhất trong các câu sau đây:

Câu 1: Trong các phân số sau, phân số nào biểu diễn số hữu tỉ $\frac{-4}{5}$?

- A. $\frac{8}{10}$ B. $\frac{8}{-10}$ C. $\frac{-4}{-5}$ D. $\frac{-9}{15}$.

Câu 2: Chỉ ra định nghĩa đúng cho số thực

- A. Số nguyên còn được gọi là số thực
 B. Số hữu tỉ còn được gọi là số thực
 C. Số vô tỉ còn được gọi là số thực
 D. Số hữu tỉ và số vô tỉ còn được gọi chung là số thực.

Câu 3: Dãy số $\frac{5}{6}; -0,5; 0; \frac{3}{7}; -\frac{2}{3}$ được sắp xếp theo thứ tự tăng dần là:

- A. $\frac{-2}{3}; -0,5; 0; \frac{3}{7}; \frac{5}{6}$ B. $-0,5; \frac{-2}{3}; 0; \frac{3}{7}; \frac{5}{6}$
 C. $\frac{-2}{3}; -0,5; 0; \frac{5}{6}; \frac{3}{7}$ D. $\frac{-2}{3}; -0,5; \frac{3}{7}; 0; \frac{5}{6}$.

Đề 61. Đề ôn thi HKI số 28

(Đề thi học kì 1 Di An năm học 2011 - 2012)

Phần I – Trắc nghiệm khách quan: (3 điểm)

Chọn phương án đúng nhất trong các câu sau: (mỗi câu đúng 1 điểm)

Câu 1: Kết quả của phép tính $\left(\frac{1}{2}\right)^7 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^5$ là:

- A. $\left(\frac{1}{2}\right)^{12}$ B. $\frac{1}{4}$ C. $\frac{1}{2}$ D. $\left(\frac{1}{2}\right)^{35}$

Câu 2: Cho hàm số $y = f(x) = 2x$. Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A. $f(2) = 2$ B. $f\left(\frac{1}{2}\right) = \frac{1}{4}$ C. $f\left(-\frac{1}{2}\right) = -1$ D. $f(0,5) = 10$

Câu 3: Tam giác ABC vuông tại A, trong đó $\hat{B} = 25^\circ$ thì góc C bằng:

- A. 155° B. 65° C. 90° D. 115°

Phần II – Tự luận: (7 điểm)

Bài 1: (1,5 điểm)

Thực hiện phép tính:

- a) $\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right)^2$ b) $\frac{5}{7} \cdot \frac{1}{8} - \frac{5}{7} \cdot \frac{1}{8}$ c) $(-1,2 - 0,80) \cdot \sqrt{4}$

Bài 2: (1,5 điểm) Tìm x, biết:

- a) $\frac{3}{4} + \frac{5}{7}x = \frac{1}{3}$ b) $\left(\frac{2}{5}\right)^9 \cdot x = \left(\frac{2}{5}\right)^{11}$

Bài 3: (2 điểm)

Tìm 3 số x, y, z biết rằng: $\frac{x}{7} = \frac{y}{8} = \frac{z}{6}$ và $x + y - z = 18$.

Bài 4: (2 điểm)

Cho ΔABC có $AB = AC$. Gọi D là trung điểm của đoạn BC.

- a) Chứng minh rằng $\Delta ADB = \Delta ADC$.
 b) Lấy điểm E nằm giữa A và D. Chứng minh $\widehat{BEA} = \widehat{CEA}$.

ĐỀ 60. Đề ôn thi HK1 số 27

(Đề thi học kì 1 Diên năm học 2010 - 2011)

Phần I – Trắc nghiệm khách quan: (3 điểm)

Chọn phương án **đúng nhất** trong các câu sau: (mỗi câu đúng 1 điểm)

Câu 1: Cho hàm số $y = 3x + 1$. Các điểm sau đây điểm nào thuộc đồ thị hàm số đã cho:

- A. E(0; 2) B. G(1; 4) C. E(-1; 3) D. T(0; 3)

Câu 2:

- A. $\frac{4}{7} + \frac{-9}{7} = \frac{-5}{14}$ B. $\sqrt{10} = 5$ C. $3^0 \cdot 3^2 = 27$ D. $\left| \frac{1}{2} - \frac{3}{5} \right| = \frac{1}{10}$

Câu 3: Tam giác ABC có $\hat{A} = 30^\circ$, $\hat{B} = 70^\circ$ thì góc C bằng:

- A. 100° B. 90° C. 80° D. 70°

Phần II – Tự luận: (7 điểm)

Bài 1: (1,5 điểm)

a) Tính giá trị của biểu thức: $A = 2^3 + 3 \left(-\frac{1}{2} \right)^0 \cdot \left(\frac{1}{2} \right)^2$

b) Tìm x, biết: $1\frac{2}{5}x + \frac{3}{4} = \frac{-1}{2}$

Bài 2: (1,5 điểm)

Tìm các số a, b, c biết: $\frac{a}{5} = \frac{b}{3} = \frac{c}{4}$ và $a + b + c = 12$

Bài 3: (2 điểm)

Chu vi một hình chuc nhật là 48 cm. tính độ dài mỗi cạnh biết rằng chúng tỉ lệ với 3 và 5.

Bài 4: (2 điểm)

Cho ΔABC có $AB = AC$. Trên cạnh AB lấy điểm D, trên cạnh AC lấy điểm E sao cho $AD = AE$. Gọi F là giao điểm của BE và CD.

Chứng minh rằng:

- a) $BE = CD$. b) $\Delta BFD = \Delta CFE$.

Câu 4: So sánh hai số hữu tỉ $x = \frac{-2}{3}$ và $y = \frac{1}{-2}$, ta có:

- A. $x > y$ B. $x < y$ C. $x = y$ D. Trường hợp B là sai.

Câu 5: Cho đẳng thức sau: $\frac{x}{4} = \frac{5}{2}$, hỏi x là giá trị nào ?

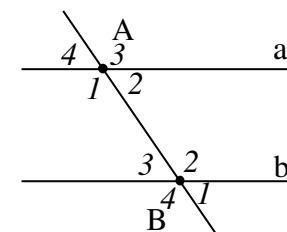
- A. 10 B. 12 C. 20 D. 40.

Câu 6: Cho biết $\frac{x}{2} = \frac{y}{3}$ và $x + y = 10$, giá trị của x và y là:

- A. $x = 6; y = 4$ B. $x = 5; y = 5$
C. $x = 4; y = 6$ D. $x = 2; y = 8$.

Câu 7: Cho đường thẳng c cắt hai đường thẳng phân biệt a và b như hình vẽ. Cặp góc nào ở vị trí trong cùng phía ?

- A. $\hat{A}_1; \hat{B}_2$ B. $\hat{A}_3; \hat{B}_2$
C. $\hat{A}_2; \hat{B}_2$ D. $\hat{A}_2; \hat{B}_4$



Câu 8: Nếu $a \perp c$ và $b \perp c$ thì:

- A. $a \perp c$ B. $a // c$ C. $a // b$ D. $b // c$.

Câu 9: Nếu $a // b$ và $c \perp a$ thì:

- A. $b // c$ B. $c \perp b$ C. $a // c$ D. $a \perp b$.

Câu 10: Biết rằng hai đường thẳng a và b song song với nhau. Một đường thẳng c cắt hai đường thẳng a và b, khi đó:

- A. Mỗi cặp góc so le trong bằng nhau
B. Mỗi cặp góc đồng vị bằng nhau
C. Mỗi cặp góc trong cùng phía bù nhau
D. Tất cả các trường hợp trên đều đúng.

Câu 11: ΔABC có $\hat{A} = 45^\circ$, $\hat{B} = 85^\circ$, thì số đo góc C bằng?

- A. 50° B. 70° C. 80° D. 130°

Câu 12: Cho ΔABC vuông tại A, $\hat{C} = 30^\circ$, thì số đo của góc B là:

- A. 40° B. 50° C. 60° D. 70°

II. PHẦN TỰ LUẬN: (7 điểm)

Bài 1: (1,5 điểm)

Thực hiện phép tính

a) $2\frac{1}{2} - \left| \frac{-4}{7} \right| : \left(\frac{-8}{7} \right)$ b) $\frac{5}{6} : \left(\frac{1}{2} - \frac{2}{3} \right)^2$

Bài 2: (1,0 điểm)

a) Cho hàm số $y = f(x) = 3x - 2$. Hãy tính: $f(0)$, $f\left(\frac{1}{3}\right)$.

b) Vẽ đồ thị của hàm số $y = \frac{-1}{2}x$.

Bài 3: (1,5 điểm)

Tìm hai số x và y, biết $\frac{x}{5} = \frac{y}{2}$ và $x - y = 12$.

Bài 4: (3,0 điểm)

Cho tam giác ABC có $\hat{A} = 90^\circ$, M là trung điểm của cạnh AC. Trên tia đối của tia MB lấy điểm K sao cho $MK = MB$. Chứng minh rằng:

- a) $AK = BC$ b) $AK \parallel BC$ c) $KC \perp AC$

ĐỀ 40. Đề ôn thi HKI số 7

I. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Hãy khoanh tròn vào đáp án **đúng nhất** trong các câu sau đây:

Câu 1: Kết quả đúng của phép tính $\frac{-1}{6} + \frac{-5}{12}$ là:

- A. $\frac{-6}{12}$ B. $\frac{6}{18}$ C. $\frac{-7}{12}$ D. $\frac{-6}{18}$

Câu 2: Cho tam giác ABC có $\hat{B} = 70^\circ, \hat{C} = 40^\circ$, tia phân giác của góc B cắt AC tại E. Số đo của \widehat{AEB} là:

- A. 110° B. 75° C. 60° D. 115°

Câu 3: Nếu $\sqrt{x} = 3$ thì x^3 bằng:

- A. 27 B. 729 C. 81 D. 9

ĐỀ 59. Đề ôn thi HKI số 26

(Đề thi học kì 1 Đà Nẵng năm học 2009 - 2010)

Bài 1: (2,0 điểm)

Thực hiện phép tính:

a) $-3\frac{3}{4} - \frac{10}{25} + \frac{6}{12}$

b) $\left(-\frac{1}{2}\right)^2 : \frac{1}{4} - 2 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^3$

Bài 2: (2 điểm)

Tìm x, biết:

a) $x - \frac{2}{3} = 1\frac{1}{4}$

b) $\frac{-3}{2}x + \frac{6}{7} = \frac{10}{3}$

Bài 3: (3 điểm)

a) Biết các cạnh của một tam giác tỉ lệ với 2; 3; 4 và chu vi của nó là 45 cm. Tính các cạnh của tam giác đó.

b) Cho hàm số $y = f(x) = x^2 - 1$. Tính $f(0)$ và $f(1)$.

c) Lập tất cả các tỉ lệ thức có thể được từ đẳng thức sau:

$0,02 \cdot 10 = 0,002 \cdot 100$

Bài 4: (3 điểm)

Cho ΔABC có $AB = AC$, M là trung điểm của BC. Trên tia AM lấy điểm D sao cho $MA = MD$. Chứng minh rằng:

a) $\Delta ABM = \Delta DCM$ và $AB \parallel CD$.

b) $AC = DC$.

ĐỀ 58. Đề ôn thi HK1 số 25

(Đề thi học kì 1 Di An năm học 2008 - 2009)

Bài 1: (2,0 điểm)

Thực hiện phép tính:

a) $\left(\frac{2}{3} - \frac{3}{2}\right) : \left(-\frac{5}{4}\right)$

b) $\left(-\frac{2}{3}\right)^2 + \sqrt{\frac{25}{81}} + \sqrt{\frac{9}{4}}$

Bài 2: (1,0 điểm)

Cho hàm số: $y = f(x) = 3x^2 - 1$. Tính: $f(0)$; $f(1)$; $f(-2)$; $f(2)$.

Bài 3: (1,5 điểm)

Tìm x, biết:

a) $\frac{1}{4} + x = -\frac{1}{3}$

b) $|2x - 1| = 5$

Bài 4: (2 điểm)

Một mảnh vườn hình chữ nhật có chu vi bằng 70 cm và tỉ số giữa 2 cạnh của nó bằng $\frac{3}{4}$. Tính diện tích mảnh vườn hình chữ nhật.

Bài 5: (3,5 điểm)

Cho ΔABC có ba góc nhọn. Gọi K là trung điểm của AB, E là trung điểm của AC. Trên tia đối của tia KC lấy điểm M sao cho $KM = KC$. Trên tia đối của tia EB lấy điểm N sao cho $EN = EB$.

a) Chứng minh: $\Delta KAM = \Delta KBC$.

b) Cho $\widehat{KCB} = 25^\circ$, tìm số đo góc \widehat{AMK} .

c) Chứng minh: $AN \parallel BC$.

d) Chứng minh ba điểm A, M, N thẳng hàng.

Câu 4: Cho ΔABC có $\widehat{A} = 90^\circ, \widehat{C} = 40^\circ$. Trên tia đối của tia CA lấy điểm D sao cho $CD = CA$. Trên tia đối của tia CB lấy điểm E sao cho $CE = CB$. Số đo của \widehat{E} là:

- A. 50° B. 40° C. 90° D. 45°

Câu 5: Cho hàm số $y = 2x$. Những điểm nào sau đây thuộc đồ thị hàm số trên:

- A. $\left(-\frac{1}{3}; \frac{2}{3}\right)$ B. $\left(\frac{1}{3}; -\frac{2}{3}\right)$ C. $\left(-\frac{2}{3}; \frac{-1}{3}\right)$ D. $\left(\frac{1}{3}; \frac{2}{3}\right)$

Câu 6: Giá trị của x trong đẳng thức $|x| - 0,7 = 1,3$ là:

- A. $x = 0,6$ hoặc $x = -0,6$ B. $x = 2$ hoặc $x = -2$
C. $x = 2$ D. $x = -2$

II. PHẦN TỰ LUẬN: (7 điểm)

Bài 1: (1,5 điểm) Thực hiện phép tính (bằng cách hợp lý nếu có thể)

a) $15\frac{2}{3} : \left(-\frac{3}{4}\right) + 11\frac{1}{3} : \left(-\frac{3}{4}\right)$ b) $\frac{15}{34} + \frac{7}{21} + \frac{19}{34} - \frac{20}{15} - \frac{3}{7}$

Bài 2: (1 điểm) Tìm x, biết $\frac{4}{5}x - \frac{2}{3} = \frac{1}{3}$

Bài 3: (1,5 điểm)

Học sinh ba lớp 7A, 7B, 7C trồng 240 cây xanh. Lớp 7A có 32 học sinh, lớp 7B có 28 học sinh, lớp 7C có 36 học sinh. Hỏi mỗi lớp phải trồng bao nhiêu cây xanh? Biết rằng số cây xanh tỉ lệ với số học sinh mỗi lớp.

Bài 4: (3 điểm)

Cho tam giác ABC có ba góc nhọn, trên tia đối của tia AB lấy điểm D sao cho $AD = AB$. Trên tia đối của tia AC lấy điểm E sao cho $AE = AC$.

a) Chứng minh: $\Delta ABC = \Delta ADE$.

b) Chứng minh: $DE \parallel BC$.

c) Từ E kẻ EH vuông góc với BD ($H \in BD$). Trên tia đối của tia HE lấy điểm F sao cho $HF = HE$. Chứng minh: $AF = AC$.

ĐỀ 41. Đề ôn thi HK1 số 8**I. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)**

Hãy khoanh tròn vào đáp án **đúng nhất** trong các câu sau đây:

Câu 1: Điểm nào sau đây thuộc đồ thị hàm số $y = -2x$?

- A. $(-1; -2)$ B. $(1; 2)$ C. $(2; 1)$ D. $(1; -2)$

Câu 2: Nếu ta có $\left(\frac{1}{2}\right)^{x+1} = \frac{1}{8}$ thì x bằng:

- A. 1 B. 3 C. 4 D. 2

Câu 3: Cho biết hai đại lượng x và y tỉ lệ nghịch với nhau và khi $x = -3$ thì $y = 8$. Hệ số tỉ lệ là:

- A. -3 B. -24 C. 24 D. 8

Câu 4: Phân số nào sau đây viết được dưới dạng số thập phân hữu hạn?

- A. $\frac{11}{30}$ B. $\frac{12}{7}$ C. $\frac{-8}{25}$ D. $\frac{25}{9}$

Câu 5: Đường thẳng xy là đường trung trực của đoạn thẳng AB nếu:

- A. xy đi qua trung điểm của AB và vuông góc với AB
 B. xy vuông góc với AB
 C. xy vuông góc với AB tại A hoặc tại B
 D. xy đi qua trung điểm của AB.

Câu 6: Cho $\triangle ABC = \triangle MNP$. Biết rằng $\widehat{A} = 60^\circ$, $\widehat{B} = 70^\circ$. Số đo của góc P là:

- A. 60° B. 50° C. 70° D. Kết quả khác

II. PHẦN TỰ LUẬN: (7 điểm)

Bài 1: (1,5 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $\frac{11}{24} - \frac{5}{41} + \frac{13}{24} + 0,5 - \frac{36}{41}$ b) $23\frac{1}{4} \cdot \frac{7}{5} - 13\frac{1}{4} : \frac{5}{7}$

Bài 2: (1 điểm) Tìm x biết: $|2x - 1| - \frac{1}{2} = \frac{1}{3}$

Bài 3: (0,5 điểm) Chứng tỏ rằng: $8^7 - 2^{18}$ chia hết cho 14

ĐỀ 57. Đề ôn thi HK1 số 24

(Đề thi học kì 1 Diên năm học 2007 - 2008)

Bài 1: (2,0 điểm)

Thực hiện phép tính:

a) $0,75 \cdot (-72) + (-28) : 375$

b) $2\frac{13}{18} + \frac{5}{19} - 2\frac{5}{19} + \frac{5}{18}$

c) $3\left(-\frac{1}{3}\right)^3 + \frac{1}{3}$

d) $\sqrt{100} + \sqrt{144} - \sqrt{169}$

Bài 2: (2,0 điểm)

Tìm x, biết:

a) $|x| + 573 = 2000$

b) $1\frac{2}{5}x + \frac{3}{7} = -\frac{4}{5}$

Bài 3: (1 điểm)

Lập tất cả các tỉ lệ thức có thể được từ đẳng thức sau:

$$6 \cdot 63 = 9 \cdot 42$$

Bài 4: (2 điểm)

Biết ba cạnh của một tam giác tỉ lệ với 2; 4; 5 và chu vi của tam giác là 66 cm. tính các cạnh của tam giác đó.

Bài 5: (3 điểm)

Cho tam giác ABC có $\widehat{B} = \widehat{C} = 50^\circ$. Tia phân giác của góc A cắt BC tại D.

a) Tính số đo góc A.

b) Chứng minh rằng: $\triangle ADB = \triangle ADC$.

c) Chứng minh rằng: $AD \perp BC$.

Câu 5: Nếu a cắt b và a cắt c thì b // c khi:

- A. Cặp góc trong cùng phía bằng nhau
- B. Cặp góc đồng vị bù nhau
- C. Cặp góc so le trong phụ nhau
- D. Cặp góc so le ngoài bằng nhau

Câu 6: Nếu ΔABC có $\hat{A} = 50^\circ$, $\hat{B} = 60^\circ$ thì góc ngoài tại đỉnh C là:

- A. 10°
- B. 70°
- C. 110°
- D. 170°

II. PHẦN TỰ LUẬN: (7 điểm)

Bài 1: (1 điểm) Thực hiện phép tính

a) $\frac{15}{24} + \frac{7}{21} + \frac{19}{24} - \frac{20}{15} - \frac{3}{7}$ b) $2\frac{1}{4} : \left(\frac{-3}{5}\right) - 1\frac{1}{4} : \left(\frac{-3}{5}\right)$

Bài 2: (1,5 điểm)

- a) Cho hàm số $y = f(x) = -2x + 5$. Tính: $f(2)$; $f(-3)$; $f\left(\frac{-1}{2}\right)$
- b) Vẽ đồ thị hàm số $y = 3x$.

Bài 3: (1,5 điểm)

Học sinh khối lớp 7 của trường A tham gia trồng cây thuốc nam của vườn trường. Các em trồng ba loại cây thuốc nam: đinh lăng; lô hội; nghệ theo tỉ lệ 2; 3 và 4. Tính số cây mỗi loại, biết rằng tổng số cây cả ba loại các em trồng được là 135 cây ?

Bài 4: (3 điểm)

Cho ΔABC có $\hat{A} = 90^\circ$, M là trung điểm cạnh AB. Trên tia đối tia MC lấy điểm D sao cho MD = MC. Chứng minh rằng:

- a) AD = BC
- b) AD // BC
- c) DB \perp AB

Đề 43. Đề ôn thi HK1 số 10

I. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Hãy khoanh tròn vào đáp án **đúng nhất** trong các câu sau đây:

Câu 1: Cho ΔABC , biết $\hat{A} = 80^\circ$, $\hat{B} = 40^\circ$ thì góc C bằng?

- A. 40°
- B. 80°
- C. 60°
- D. 90°

Câu 2: (2 điểm)

- a) Các cạnh của một tam giác tỉ lệ với 2; 3; 5 và chu vi của nó là 200m. Tính các cạnh của tam giác đó ? (1,5 điểm)
- b) Lập tất cả các tỉ lệ thức có được từ đẳng thức sau:
 $30.20 = 60.10$ (0,5 điểm)

Câu 3: (2,5 điểm)

Cho tam giác OBC có OA = OB. Tia phân giác của góc O cắt AB ở K. Chứng minh rằng:

- a) KA = KB.
- b) OK \perp AB.

Đề 55. Đề ôn thi HK1 số 22

(Đề thi học kì 1 Diên năm học 2005 - 2006)

Bài 1: (3 điểm)

1) (1 điểm) Tính giá trị của biểu thức:

$$P = \frac{\frac{3}{4} + \frac{3}{5} + \frac{3}{7} + \frac{3}{13}}{\frac{11}{4} + \frac{11}{5} + \frac{11}{7} + \frac{11}{13}}$$

2) (0,5 điểm) Các đẳng thức sau đúng hay sai:

- a) $\sqrt{1^3} = 1$
- b) $\sqrt{1^3 + 2^3} = 1 + 2$

3) (1,5 điểm) Tìm các số a, b, c biết rằng: a: b: c = 2: 3: 5 và a + b + c = 25.

Bài 2: (4 điểm)

1) (1,5 điểm) Tìm $x \in Q$, biết:

- a) $x + \frac{2}{5} = \frac{4}{3}$
- b) $\frac{2}{3}x + \frac{6}{7} = \frac{10}{3}$
- c) $1,6 - |x - 0,2| = 0$
- b) $\frac{3}{4} + \frac{1}{4} : x = -3$

2) (2 điểm) Cho biết 30 học sinh lao động trồng cây hết 8 giờ. Hỏi 18 học sinh (với cùng năng suất như thế) làm công việc đó hết bao nhiêu giờ ?

Câu 5: (1,5 điểm)

Để làm xong một công việc trong 5 giờ cần 12 công nhân. Hỏi 20 công nhân thì thời gian hoàn thành công việc giảm được mấy giờ? (năng suất mỗi công nhân như nhau)

Câu 6: (2,5 điểm)

Cho góc xOy khác góc bẹt, Ot là tia phân giác của góc đó. Qua điểm H thuộc Ot, kẻ đường vuông góc với Ot, nó cắt Ox, Oy theo thứ tự ở A và B.

- a) Chứng minh $\Delta OAH = \Delta OBH$, $OA = OB$
- b) Trên tia Ht lấy điểm C, chứng minh $CA = CB$ và $\widehat{OAC} = \widehat{OBC}$.
- c) Nếu $AO = AC$ hãy chứng minh $AC \parallel OB$.

ĐỀ 54. Đề ôn thi HK1 số 21

(Đề thi học kì 1 Di An năm học 2004 - 2005)

A. LÍ TUYẾT: (2 điểm)

Học sinh chọn một trong hai đề sau đây để làm.

Đề 1. Số vô tỉ là gì? (0,75 điểm)

Áp dụng: Tính: $\sqrt{64} + \sqrt{\frac{9}{25}} + \sqrt{(-3)^2}$ (1,25 điểm)

Đề 2. Nêu định lí về tổng ba góc của một tam giác (0,5 điểm).

Áp dụng: Cho tam giác ABC có $\hat{A} = 30^\circ$; $\hat{B} = 2\hat{C}$. Hãy tìm số đo \hat{B} và \hat{C} . (1,5 điểm)

B. CÁC BÀI TOÁN BẮT BUỘC: (7 điểm)

Câu 1: (3,5 điểm)

- a) Tìm y, biết: $|y| + 2 = 3^2 + 5^2$ (0,75 điểm)
- b) Tìm m, biết: $\frac{5}{6}m + \frac{3}{4} = \frac{7}{3}$ (0,75 điểm)
- c) Tính: $A = \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right) : \frac{2}{3} + 4 \cdot \frac{3}{7}$ (1 điểm)
- d) Tìm a, b và c biết: $\frac{a}{3} = \frac{b}{4} = \frac{c}{5}$ và $c - b + a = 4$ (1 điểm)

Câu 2: Cho đẳng thức $\frac{3}{x} = \frac{4}{24}$, hỏi x là giá trị nào?

- A. 4
- B. 18
- C. 36
- D. 6

Câu 3: Phân số $\frac{5}{16}$ viết được dưới dạng số:

- A. Thập phân hữu hạn tuần hoàn.
- B. Thập phân vô hạn tuần hoàn.
- C. Thập phân vô hạn không tuần hoàn.
- D. Thập phân hữu hạn.

Câu 4: Cho biết $\frac{x}{3} = \frac{y}{5}$ và $y - x = 8$, giá trị của x và y là:

- A. x = 12; y = 20
- B. x = 20; y = 12
- C. x = -6; y = -10
- D. x = 3; y = 5

Câu 5: Làm tròn số 79,13645 đến chữ số thập phân thứ ba là:

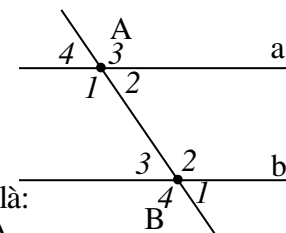
- A. 79,13645 \approx 79,134
- B. 79,13645 \approx 79,137
- C. 79,13645 \approx 79,135
- D. 79,13645 \approx 79,136

Câu 6: Nếu $a \perp b$ và $c \parallel a$ thì:

- A. $c \parallel b$
- B. $c \perp a$
- C. $c \perp b$
- D. $a \parallel b$

Câu 7: Cho đường thẳng c cắt hai đường thẳng phân biệt a và b như hình vẽ. Cặp góc nào ở vị trí đồng vị:

- A. \hat{A}_1 ; \hat{B}_2
- B. \hat{A}_3 ; \hat{B}_2
- C. \hat{A}_2 ; \hat{B}_2
- D. \hat{A}_2 ; \hat{B}_4



Câu 8: Đường trung trực của đoạn thẳng AB là:

- A. Đường thẳng vuông góc với AB tại A.
- B. Đường thẳng vuông góc với AB tại M.
- C. Đường thẳng vuông góc với AB tại trung điểm của đoạn thẳng AB.
- D. Đường thẳng đi qua trung điểm của đoạn thẳng AB.

Câu 9: Dãy số $\frac{2}{3}; 0; \frac{-4}{5}; \frac{5}{9}; \frac{-3}{2}$ được sắp xếp theo thứ tự tăng dần là:

- A. $\frac{-4}{5}; \frac{-3}{2}; 0; \frac{2}{3}; \frac{5}{9}$
- B. $\frac{-3}{2}; \frac{-4}{5}; 0; \frac{5}{9}; \frac{2}{3}$
- C. $\frac{-3}{2}; \frac{-4}{5}; 0; \frac{2}{3}; \frac{5}{9}$
- D. $\frac{-4}{5}; \frac{-3}{2}; 0; \frac{5}{9}; \frac{2}{3}$

Câu 10: Trong các câu sau câu nào sai ?

- A. Hai đường thẳng vuông góc thì cắt nhau.
- B. Hai đường thẳng cắt nhau thì vuông góc.
- C. Hai đường thẳng song song thì không có điểm chung.
- D. Hai đường thẳng cắt nhau có một điểm chung.

Câu 11: So sánh hai số hữu tỉ $\frac{4}{-5}$ và $\frac{-12}{15}$:

- A. $\frac{4}{-5} \leq \frac{-12}{15}$
- B. $\frac{4}{-5} > \frac{-12}{15}$
- C. $\frac{4}{-5} < \frac{-12}{15}$
- D. $\frac{4}{-5} = \frac{-12}{15}$

Câu 12: Cho ΔABC vuông tại C, biết $\widehat{B} = 35^\circ$, khi đó số đo của \widehat{A} là:

- A. 35°
- B. 115°
- C. 90°
- D. 55°

II. PHẦN TỰ LUẬN: (7 điểm)

Bài 1: (1,5 điểm)

Thực hiện phép tính:

a) $\frac{4}{5} - \left(-\frac{2}{7}\right) + \frac{-5}{10}$

b) $\frac{2}{3} \left(\frac{5}{2} - \frac{3}{4}\right)$

c) $1\frac{4}{23} + \frac{8}{21} - \frac{4}{23} + 0,6 + \frac{13}{21}$

Bài 2: (1,5 điểm)

Tìm ba số a, b, c, biết a: b: c = 2: 4: 5 và a + b + c = 22.

Bài 3: (1 điểm)

a) Cho hàm số $y = f(x) = 4x^2 - 3$. Hãy tính: $f\left(-\frac{1}{2}\right)$; $f(2)$.

b) Vẽ đồ thị hàm số $y = 2x$.

Bài 4: (3 điểm)

Cho tam giác ABC có AB = AC, M là trung điểm của BC, trên tia đối của tia MA lấy điểm D sao cho AM = MD. Chứng minh:

- a) AB = DC
- b) AB // DC
- c) CB là tia phân giác của \widehat{ACD} .

Câu 4 (1 điểm)

Cho tam giác ABC có số đo các góc A, B tỷ lệ nghịch với các số 2; 3 và số đo các góc B,C tỷ lệ thuận với 1; 2. Tìm số đo các góc của tam giác đó.

Câu 5(3,5 điểm)

Cho ΔABC có $\widehat{A} = \widehat{B}$, D là trung điểm AC, CE là phân giác \widehat{ACB} (E ∈ AB), trên tia đối của tia DB lấy điểm G sao cho $GD = BD$.

- a) Chứng minh $\Delta ADG = \Delta CDB$, từ đó suy ra $AG // BC$.
- b) Chứng minh $\Delta ACE = \Delta BCE$.
- c) Đường thẳng AG cắt tia CE ở F, chứng minh ΔFCG vuông.

Đề 53. Đề ôn thi HK1 số 20

Câu 1: (1 điểm)

- a) Giá trị tuyệt đối của một số hữu tỷ x được xác định như thế nào?
- b) *Áp dụng:* Tính $|x|$ biết: $x = \frac{-1}{2}$; $x = \frac{1}{2}$

Câu 2: (1,5 điểm)

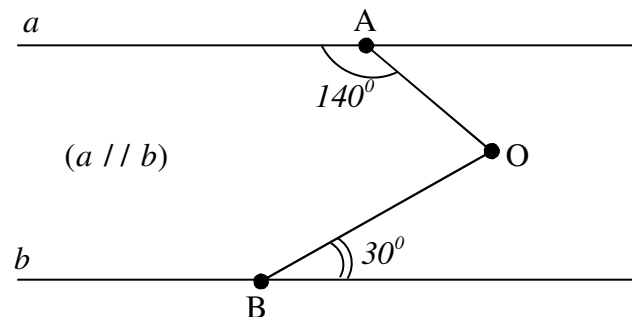
Tìm x

- a) $-\frac{1}{2} \cdot x = \frac{11}{20}$
- b) $\frac{1}{2} : x = -\frac{11}{20}$
- c) $(3x - 1)^2 = 16$

Câu 3: (2 điểm) Tính

- a) $\frac{1}{2} + 2 \cdot \frac{3}{4} - 5$
- b) $5 + 5 : \left(\frac{1}{2} + \frac{3}{4}\right) - \frac{1}{2}$
- c) $2^3 + 6 \cdot \frac{1}{2} - 8$
- d) $\frac{5}{14} + \frac{16}{17} - 1\frac{5}{14} + \frac{1}{17} - 123,5$

Câu 4: (1,5 điểm) Cho hình vẽ. Tìm số đo của \widehat{AOB} ?



2) Cho hàm số $y = f(x) = 3x$

a) Vẽ đồ thị hàm số $y = 3x$

b) Trong hai điểm $A(-1; -3); B\left(-\frac{1}{3}; 1\right)$ những điểm nào thuộc

đồ thị hàm số $y = f(x) = 3x$?

Câu 6: (2,5 điểm)

Cho tam giác ABC, M là trung điểm của BC. Trên tia đối của tia MA lấy điểm E sao cho ME = MA.

- a) Vẽ hình, ghi GT, KL.
- b) Chứng minh: $\Delta ABM = \Delta ECM$.
- c) Chứng minh: $AB \parallel CE$.

Đề 52. Đề ôn thi HK1 số 19

Câu 1: (1,5 điểm)

- a) Viết công thức tính tích hai lũy thừa có cùng cơ số.
- b) Tìm n là số tự nhiên, biết rằng $3^n \cdot 3^{n+1} = ((\sqrt{3})^2)^3$

Câu 2: (2 điểm)

Thực hiện các phép tính sau đây:

- a) $\frac{9}{15} + \frac{11}{27} - \frac{56}{35} + \frac{5}{13} + \frac{16}{27}$
- b) $-5 + \left(\frac{1}{3}\right)^3 : \sqrt{4} - \left(\frac{-2}{3}\right)^0$
- c) $\left(\frac{8}{7} + \frac{-2}{5}\right) : \frac{2013}{13} + \left(\frac{-3}{5} + \frac{6}{7}\right) : \frac{2013}{13}$
- d) $3 \cdot (-0,123) \cdot 0,145 + |-0,435| \cdot (-0,877)$

Câu 3: (2 điểm)

Tìm x trong các tỷ lệ thức sau:

- a) $\frac{2}{x-1} = \frac{-3}{\frac{1}{4}}$
- b) $\frac{\frac{2}{x}}{\frac{3}{x}} = \frac{x}{\frac{75}{2}}$

Đề 44. Đề ôn thi HK1 số II

Câu 1 (2 điểm)

Thực hiện phép tính (bằng cách hợp lí nếu có thể)

- a) $\sqrt{36} - 5\sqrt{\frac{16}{25}}$
- b) $25\left(\frac{-1}{5}\right)^3 + \frac{1}{5} - 2\left(\frac{-1}{2}\right)^2 - \frac{1}{2}$

Câu 2 (1.5 điểm)

Tìm x biết:

- a) $5,1 - 3x = 1,5$
- b) $|x - 3,6| - \frac{1}{4} = 0$
- c) $5x + 3\frac{1}{3} = 4\frac{1}{5}$

Câu 3 (1 điểm)

Tìm x, y, z biết: $\frac{x}{5} = \frac{y}{7} = \frac{z}{2}$ và $2x + 3y - 5z = 84$

Câu 4 (1 điểm)

Cho x, y, z tỉ lệ với 3 ; 2 ; 5 và $x + 2y - z = 8$. Tìm x, y, z ?

Câu 5 (1.5 điểm)

Một cửa hàng có 3 tấm vải dài tổng cộng 93m. Sau khi bán đi $\frac{1}{2}$ tấm vải thứ nhất, $\frac{2}{3}$ tấm vải thứ hai, $\frac{4}{5}$ tấm vải thứ ba thì số mét vải còn lại ở ba tấm vải bằng nhau. Tính chiều dài mỗi tấm vải lúc đầu.

Câu 6 (3 điểm)

Cho ΔABC có 3 góc nhọn ($AB < AC$). Vẽ tia phân giác AD ($D \in BC$). Trên AC, lấy điểm E sao cho $AE = AB$. Nối D và E.

- a) Chứng minh: $DB = DE$
- b) Tia ED cắt AB tại H. Chứng minh: $\angle DBH = \angle DEC$
- c) Chứng minh: $\angle DHB = \angle DCE$
- d) Chứng minh: $AH = AC$

Đề 45. Đề ôn thi HK1 số 12

Câu 1 (2 điểm)

Thực hiện phép tính (bằng cách hợp lí nếu có thể)

a) $\left(\frac{-3}{10}\right)^5 \cdot \left(\frac{-5}{6}\right)^4$ b) $\frac{-1}{3} + \frac{2}{5} : \frac{-4}{15} + \left(\frac{-5}{4}\right) \cdot \frac{4}{3} : \left(\frac{-7}{2}\right)$

Câu 2 (1.5 điểm)

Tìm x biết:

a) $x : 0,8 = \frac{3}{2} : 0,4$ b) $|2-x| - \frac{3}{4} = 0$ c) $\sqrt{25} + x = 2^3$

Câu 3 (1.5 điểm)

Tìm x, y, z biết: $\frac{x-1}{2} = \frac{y-1}{3} = \frac{z+2}{4}$ và $x + y + z = 27$

Câu 4 (2.5 điểm)

Ba lớp 7A, 7B, 7C có 117 bạn đi trồng cây. Biết rằng số cây mỗi bạn học sinh lớp 7A, 7B, 7C trồng được theo thứ tự là 2, 3, 4 cây và số cây mỗi lớp trồng được bằng nhau. Hỏi mỗi lớp có bao nhiêu học sinh đi trồng cây ?

Câu 5 (2.5 điểm)

Cho ΔABC vuông ở A. Phân giác của góc C cắt AB ở D. Trên BC lấy điểm E sao cho $CA = CE$.

- a) Chứng minh : $DA = DE$. Tính số đo góc $\angle BED$.
- b) CD cắt AE tại H. Chứng minh: $CD \perp AE$ tại H.

Đề 46. Đề ôn thi HK1 số 13

I. Lý thuyết

Câu 1: (1 điểm) Viết công thức tính lũy thừa của một tích.

Áp dụng: Tính $\left(\frac{1}{3}\right)^5 \cdot 3^5$

Câu 2: (1 điểm) Phát biểu định lí tổng ba góc của một tam giác.

Áp dụng: Cho tam giác ABC có $\hat{A} = 55^\circ, \hat{C} = 70^\circ$, tính \hat{B} .

Cho biết chu vi một thửa đất hình tứ giác là 57 m, các cạnh tỉ lệ với các số 3; 4; 5; 7. Tính độ dài mỗi cạnh của thửa đất hình tứ giác đó.

Câu 5 : (3 điểm)

Cho tam giác ABC có $AB=AC$. AD là tia phân giác của góc A ($D \in BC$)

- a) Chứng minh rằng $\Delta ABD = \Delta ACD$.
- b) Tính số đo góc ADC.

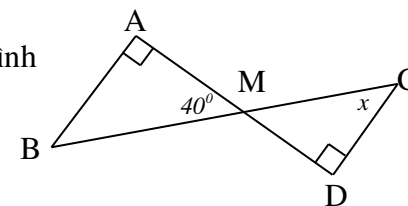
Đề 51. Đề ôn thi HK1 số 18

Câu 1: (1,0 điểm)

- a) Viết công thức tìm lũy thừa của một lũy thừa ?
- b) So sánh: 3^{2009} và 9^{1005}

Câu 2: (1,0 điểm)

- a) Phát biểu định lí tổng ba góc của một tam giác.
- b) *Áp dụng:* Tìm số đo x trong hình vẽ.



Câu 3: (1,5 điểm)

Thực hiện phép tính sau:

a) $\frac{2}{3} + \frac{4}{5}$ b) $\frac{-5}{6} \cdot \frac{18}{25}$ c) $2,9 + 3,7 + (-4,2) + (-2,9) + 4,2$

Câu 4: (2,0 điểm)

1) Tìm x biết:

a) $x - \frac{1}{3} = \frac{3}{4}$ b) $x + \frac{3}{7} = \frac{1}{3}$

2) Tìm hai số x, y biết: $\frac{x}{2} = \frac{y}{3}$ và $x + y = 10$.

Câu 5: (2,0 điểm)

1) Cho x và y là hai đại lượng tỉ lệ thuận. Điền số thích hợp vào ô trống trong bảng sau:

x	3	-1	1	2	-2
y				4	

Bài 4: (2 điểm)

Số học sinh giỏi, khá, trung bình của lớp 7A tỉ lệ với 1; 2; 3. Tính số học sinh mỗi loại biết rằng lớp 7A có 36 học sinh và lớp 7A không có học sinh yếu, kém ?

Bài 5: (4 điểm)

Cho tam giác ABC vuông tại A, $\widehat{ABC} = 60^\circ$. Gọi I là trung điểm của AC, trên tia đối của tia IB lấy điểm D sao cho ID = IB.

- a) Tính \widehat{ACB} .
- b) C/minh: $\Delta AIB = \Delta CID$ từ đó suy ra $CD \perp AC$ và $CD \parallel AB$
- c) Chứng minh: $\Delta IBC = \Delta IDA$ từ đó suy ra $AD \parallel BC$.
- d) Đường thẳng qua C song song với DB cắt tia AB tại K.
Chứng minh: $\Delta ABD = \Delta BKC$.

ĐỀ 50. Đề ôn thi HK1 số 17

A. LÝ THUYẾT : (2 điểm)

Câu 1 : (1 điểm)

Phát biểu tiên đề Ôclit ? Vẽ hình minh họa.

Câu 2 : (1 điểm)

Viết công thức tính lũy thừa của lũy thừa?

Áp dụng: Tính $(2^3)^2$.

B. BÀI TẬP : (8 điểm)

Câu 3 : (2,5 điểm)

Thực hiện phép tính:

- a) $0,5 \cdot \sqrt{100} - \sqrt{81}$
- b) $|x - 3| = \frac{1}{2}$
- c) $\left(-\frac{2}{5} - \frac{3}{7}\right) : \frac{4}{5} + \left(-\frac{1}{5} + \frac{3}{7}\right) : \frac{4}{5}$

Câu 4: (2,5 điểm)

II. Bài tập

Câu 1: (2 điểm) Thực hiện các phép tính (bằng cách hợp lý nếu có thể):

- a) $4\frac{2}{25} + \frac{5}{21} + 1,5 - \frac{2}{25} + \frac{16}{21}$
- b) $3 : \left(-\frac{3}{2}\right)^2 + \frac{1}{3} \cdot \sqrt{25}$
- c) $19\frac{1}{6} \cdot \left(-\frac{2}{5}\right) - 34\frac{1}{6} \cdot \left(-\frac{2}{5}\right)$

Câu 2: (1 điểm) Tìm x biết:

- a) $\frac{-3}{7} + x = \frac{2}{3}$
- b) $|x| + \frac{1}{2} = \frac{3}{4}$

Câu 3: (1,5 điểm)

Cho tam giác có số đo các góc lần lượt tỉ lệ thuận với 3; 5; 7. Tính số đo các góc của tam giác đó.

Câu 4: (2 điểm) Cho ΔABC có $AB = AC$. Gọi M trung điểm của BC.

- a) Chứng minh rằng: $\Delta AMB = \Delta AMC$.
- b) Trên tia đối của tia MA lấy điểm D sao cho $MA = MD$.
Chứng minh rằng $AB \parallel CD$.

Câu 5: (1 điểm)

Cho $A = 3^{n+3} + 2^{n+3} + 3^{n+1} + 2^{n+2}$, với $n \in \mathbb{N}$

Chứng minh rằng $A : 6$.

ĐỀ 47. Đề ôn thi HK1 số 14

Bài 1: (2 điểm)

- a) Tìm căn bậc hai của 25.
- b) Trong tỉ lệ thức $\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$ hãy tìm các số hạng ngoại tỉ, các số hạng trung tỉ.
- c) Cho biết y tỉ lệ thuận với x theo hệ số tỉ lệ là 2. Hỏi x tỉ lệ thuận với y theo hệ số tỉ lệ nào ?
- d) Cho hàm số $y = f(x) = 2x + 1$. Tính $f(2)$; $f\left(-\frac{3}{2}\right)$.

Bài 2: (3 điểm)

1. Thực hiện các phép tính: (Làm tròn kết quả đến chữ số thập phân thứ nhất)

a) $12,51 - 5,13 + 2,5$ b) $4 \cdot \left(-\frac{1}{2}\right)^4 + 0,4 \cdot 2,5$

2. Biết số đo các góc A, B, C của ΔABC lần lượt tỉ lệ với 2; 7; 9. Tính số đo góc B.

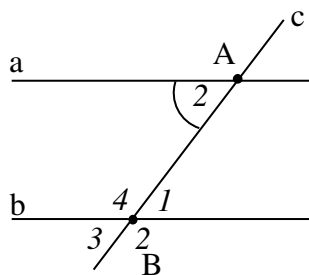
3. Chứng minh rằng với mọi số nguyên dương n thì $3^{n+2} - 2^{n+2} + 3^n - 2^n$ chia hết cho 10.

Bài 3: (1,5 điểm)

Trong hình vẽ bên có $a // b$, $\hat{A}_2 = 55^\circ$.

Hãy cho biết:

- a) Góc so le trong với góc \hat{A}_2
- b) Góc trong cùng phía với góc \hat{A}_2 .
- c) Tính số đo \hat{B}_3 .



Bài 4: (3,5 điểm)

Cho tam giác nhọn ABC. Gọi I là trung điểm AC, trên tia BI lấy điểm D sao cho I là trung điểm BD.

- a) Chứng minh $\Delta ABI = \Delta CDI$.
- b) Từ I kẻ IM vuông góc với AB ($M \in AB$) và IN vuông góc với DC ($N \in DC$). Chứng minh rằng $IM = IN$ từ đó suy I là trung điểm MN.

Đề 48. Đề ôn thi HK1 số 15

Bài 1: (2 điểm)

- a) Tính $\sqrt{4} \cdot \sqrt{49}$
- b) Làm tròn số 12,2455 đến chữ số thập phân thứ hai
- c) Cho hàm số $y = f(x) = -2x + 3$. Tính $f(1)$.
- d) Cho x, y là hai đại lượng tỉ lệ thuận. Điền vào ô trống :

x	2	4	5
y	6		

Bài 2 : (3 điểm)

a) Thực hiện phép tính (Bằng cách hợp lí nếu có thể) : $13,07. 15 + 85.13,07$

b) Tìm x, biết : $\frac{-5}{x} = \frac{10}{-7}$

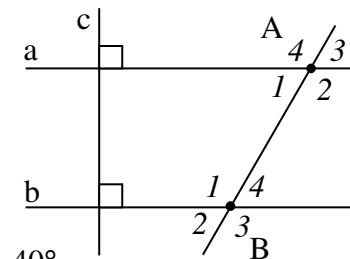
c) Tìm số hữu tỉ x, biết rằng : $5^x \cdot 5^{x-1} = 125$.

d) Tìm độ dài ba cạnh của một tam giác, biết chúng lần lượt tỉ lệ với 2 ; 4 ; 5 và chu vi của tam giác đó bằng 121 cm.

Bài 3 : (1,5 điểm)

Cho hình vẽ

- a) Tìm góc đồng vị với \hat{A}_2 .
- b) Giải thích vì sao $a // b$?
- c) Cho $\hat{A}_2 = 2\hat{A}_1$. Tính \hat{B}_4 ?



Bài 4: (3,5 điểm)

Cho tam giác ABC có $\hat{B} = 60^\circ$, $\hat{C} = 40^\circ$.

- a) Tính số đo góc A của tam giác ABC.
- b) Trên tia BA lấy điểm D sao cho $BD = BC$. Phân giác góc B cắt AC tại E, DC tại I. Chứng minh: $\Delta BEC = \Delta BED$
- c) Từ A vẽ $AH // BI$ ($H \in DC$). Chứng minh: $AH \perp DC$.

Đề 49. Đề ôn thi HK1 số 16

Bài 1: (1,5 điểm)

Thực hiện phép tính

a) $\frac{5}{6} - 2\frac{1}{3}$ b) $\frac{2}{3} : \frac{4}{9}$ c) $\frac{3}{8} \cdot \frac{13}{18} + \frac{3}{8} \cdot \frac{5}{6}$

Bài 2: (1,5 điểm)

- a) Tìm x biết: $\frac{x}{7} = \frac{3}{14}$ b) Tìm x, y biết $\frac{x}{3} = \frac{y}{5}$ và $x - y = -6$

Bài 3: (1,0 điểm)

- a) Vẽ đồ thị của hàm số $y = 2x$
- b) Tìm tọa độ điểm A, biết điểm A thuộc đồ thị hàm số $y = 2x$ và có tung độ là 5