

ĐỀ ĐỀ XUẤT KIỂM TRA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2019-2020

Môn: Toán 7

Thời gian: 90 phút

Bài 1(2đ): Thực hiện phép tính

a) $\frac{-7}{3} + \frac{-5}{6}$

b) $\frac{7}{-3} - \frac{-4}{3}$

c) $0,24 \cdot \frac{-15}{4}$

d) $\frac{11}{12} : \frac{33}{16}$

Bài 2(1đ): Tìm x, biết

a) $4^x = 8^4$

b) $\left(\frac{3}{4}\right)^5 \cdot x = \left(\frac{3}{4}\right)^7$

Bài 3(1đ):

a) Tìm x, y, z biết:

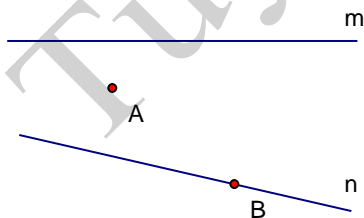
$\frac{x}{2} = \frac{y}{3}; \frac{y}{2} = \frac{z}{5}$ và $x + y + z = 50$

b) Một miếng đất hình chữ nhật có diện tích $76,95\text{m}^2$ có chiều rộng bằng

$\frac{5}{19}$ chiều dài. Tính chiều rộng và chiều dài của miếng đất đó.

Bài 4(1đ): Ba người làm cỏ một cánh đồng hết 6 giờ. Hỏi 12 người (với cùng năng suất như thế) làm cỏ cánh đồng đó hết bao nhiêu thời gian?

Bài 5(1đ): Vẽ lại hình rồi vẽ thêm

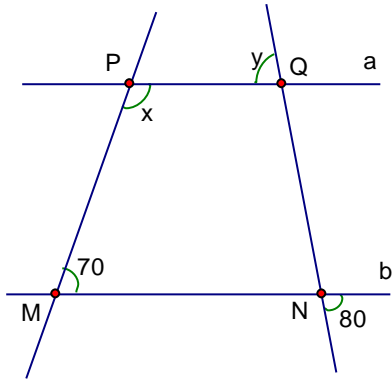


a) Đường thẳng vuông góc với n đi qua A, đi qua B

b) Đường thẳng song song với m đi qua A, đi qua B

Bài 6(1đ): Viết giả thiết (GT) và kết luận (KL) của định lí sau: “Nếu hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với một đường thẳng thứ ba thì chúng song song với nhau”

Bài 7(1đ): Cho hình vẽ sau biết $a//b$. Tính số đo x, y



Bài 8(2đ): Cho $\square ABC$ vuông tại A, tia phân giác BM ($M \in AC$). Trên tia BC lấy H sao cho $BA = BH$

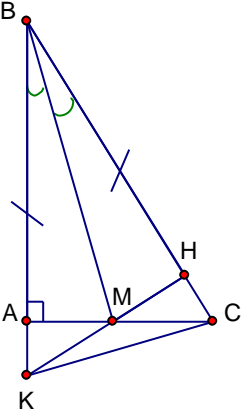
- Chứng minh $\square ABM = \square HBM$
- Chứng minh $HM \perp BC$
- Tia BA cắt tia HM tại K. Chứng minh $\square KMC$ cân.

-----**Hết**-----

HƯỚNG DẪN CHẤM TOÁN 7 HKI NĂM 2019 – 2020

Câu	Nội dung	Điểm
1a	$\frac{-7}{3} + \frac{-5}{6} = \frac{-19}{6}$	0,5
1b	$\frac{7}{-3} - \frac{-4}{3} = -1$	0,5
1c	$0,24 \cdot \frac{-15}{4} = \frac{-9}{10}$	0,5
1d	$\frac{11}{12} : \frac{33}{16} = \frac{4}{9}$	0,5
2a	$4^x = 8^4$ $\Rightarrow (2^2)^x = (2^3)^4$ $\Rightarrow 2x = 3 \cdot 4$ $\Rightarrow x = 6$	0,5
2b	$\left(\frac{3}{4}\right)^5 \cdot x = \left(\frac{3}{4}\right)^7$ $x = \left(\frac{3}{4}\right)^7 : \left(\frac{3}{4}\right)^5$ $x = \left(\frac{3}{4}\right)^2 = \frac{9}{16}$	0,5
3a	$\frac{x}{2} = \frac{y}{3}; \frac{y}{2} = \frac{z}{5}$ và $x + y + z = 50$ Ta có $\frac{x}{2} = \frac{y}{3}$ hay $\frac{x}{4} = \frac{y}{6}$ $\frac{y}{2} = \frac{z}{5}$ hay $\frac{y}{6} = \frac{z}{15}$ $\Rightarrow \frac{x}{4} = \frac{y}{6} = \frac{z}{15} = \frac{x+y+z}{4+6+15} = \frac{50}{25} = 2$ $\Rightarrow \begin{cases} x=8 \\ y=12 \\ z=30 \end{cases}$	0,5
3b	Gọi chiều rộng là x, chiều dài là y ($x, y > 0$) Ta có: $xy = 76,95$ và $\frac{x}{y} = \frac{5}{19}$ hay $\frac{x}{5} = \frac{y}{19}$ Đặt: $\frac{x}{5} = \frac{y}{19} = k$	0,5

	$\Rightarrow x = 5k; y = 19k$ $xy = 5k \cdot 19k = 95k^2$ $\Rightarrow k^2 = \frac{81}{100} = \left(\frac{9}{10}\right)^2$ $\Rightarrow \begin{cases} x = 5 \cdot \frac{9}{10} = 4,5 \\ y = 19 \cdot \frac{9}{10} = 17,1 \end{cases}$ <p>Trả lời: Miếng đất có chiều rộng 4,5m và chiều dài 17,1m</p>	
4	<p>Gọi x,y theo thứ tự là số người và số ngày làm xong công việc.</p> <p>Vì số người và số ngày làm việc là hai đại lượng tỉ lệ nghịch nên ta có: $xy=a$</p> <p>Đặt $x_1=3; y_1=6 \Rightarrow x_1y_1=a \Rightarrow 3 \cdot 6=a \Rightarrow a=18$</p> <p>Lại có $x_2y_2=18$ với $x_2=12 \Rightarrow y_2=\frac{18}{12}=\frac{3}{2}$</p> <p>Vậy 12 người làm trong $\frac{3}{2}$ giờ (hay 1 giờ 30 phút)</p>	<p>0,5</p> <p>0,5</p>
5		1
6	<p>GT: $a \perp c$ $b \perp c$</p> <p>KL: $a // b$</p>	<p>0,5</p> <p>0,5</p>
7	<p>$x = 110^\circ$ $y = 80^\circ$</p>	<p>0,5</p> <p>0,5</p>

8		0,5
8a	<p>C/m: $\triangle ABM = \triangle HBM$ Xét hai tam giác ABM và HBM có: $AB = HB$ (gt) $\widehat{ABM} = \widehat{HBM}$ (gt) BM là cạnh chung Suy ra: $\triangle ABM = \triangle HBM$ (c.g.c)</p>	0,5
8b	<p>Vì $\triangle ABM = \triangle HBM$ nên $\widehat{H} = \widehat{A} = 90^\circ$ (hai góc tương ứng) Vậy $HM \perp BC$</p>	0,5
8c	<p>Xét hai tam giác vuông AMK và HMC có: $AM = HM$ (hai cạnh tương ứng, theo câu a) $\widehat{AMK} = \widehat{HMC}$ (đối đỉnh) Vậy $\triangle AMK = \triangle HMC$ (g.c.g) Suy ra: $MK = MC$ (hai cạnh tương ứng) Nên $\triangle KMC$ cân tại M</p>	0,5