|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 **TRƯỜNG THCS Vĩnh Lộc A**

**ĐỀ THAM KHẢO**

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I**

**MÔN : Toán - LỚP 7**

**NĂM HỌC 2019 – 2020**

*Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian phát đề)*

**Bài 1:** (1,5đ) Thực hiện phép tính:

 **A** = $\frac{5}{8}$+2$\frac{1 }{4}.1\frac{2}{3 }-\frac{1}{4}:\frac{6}{5}$  **C** = 

  **B** = 

**Bài 2** : (1,5đ) Tìm x biết :

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

**Bài 3**: (0,5đ)

Tìm x, y, z biết  và 

**Bài 4**: (3,5đ) Cho ΔABC vuông tại A có AB < AC. Lấy D là trung điểm của AC, trên tia đối của tia DB lấy điểm E sao cho DE = DB.

a/ Chứng minh ΔABD = ΔCED.

b/ Vẽ đường thẳng vuông góc với AC tại D cắt BC tại K. Chứng minh AK = KC .

c/ Trên tia KD lấy điểm H sao cho D là trung điểm của KH. Chứng minh A, H, E thẳng hàng.

**Bài 5**: (1đ) Một ô tô chạy với vận tốc 45km/h được 360km. Hỏi ô tô đó chạy với vận tốc 60km/h thì đi được bao nhiêu quãng đường?

**Bài 6**(1 đ) Phải mất 30 ngày thì 6 nhân viên mới hoàn thành xong một dự án. Hỏi nếu muốn dự án xong sớm trong vòng 10 ngày thì cần huy động bao nhiêu nhân viên (biết năng suất làm việc của mỗi nhân viên như nhau)

**Bài 7**(1đ) Có ba gói tiền ,gói thứ nhất toàn tờ 10 000 đồng, gói thứ 2 gồm tờ 20 000 đồng , gói thứ ba toàn tờ 50 000 đồng.Biết rằng tổng số tờ giấy tiền của ba gói là 340 tờ và số tiền ở các gói bằng nhau.Tính số tờ giấy tiền ở mỗi loại?

**HƯỚNG DẪN CHẤM ĐIỂM ĐỀ THAM KHẢO KIỄM TRA HKI**

**MÔN TOÁN LỚP 7**

**Bài 1** Mỗi câu 0,5 điểm

$A=\frac{5}{8}+2\frac{1 }{4}.1\frac{2}{3 }-\frac{1}{4}:\frac{6}{5}$

 $A=\frac{5}{8}+\frac{9}{4}.\frac{5}{3}-\frac{1}{4}.\frac{5}{6}$

 $A=\frac{5}{8}+\frac{15}{4}-\frac{5}{24}$

 $A=\frac{15}{24}+\frac{90}{24}-\frac{5}{24}$

 $A=\frac{25}{6}$

**B** = 

$$B=\left(\frac{5}{2}-\frac{6}{2}\right)^{2}+\frac{1}{6}+\frac{4}{3}$$

$$B=\left(\frac{-1}{2}\right)^{2}+\frac{1}{6}+\frac{4}{3}$$

$$B=\frac{1}{4}+\frac{1}{6}+\frac{4}{3}$$

**B=**$ \frac{6+4+32}{24}$

$$B=\frac{7}{4}$$

**C=**$ \frac{5^{3}.10^{5}}{25^{4}.8^{2}}$

**C=**$ \frac{5^{3}.2^{5}.5^{5}}{(5^{2})^{4}.(2^{3})^{2}}$

**C=**$ \frac{5^{8}.2^{5}}{5^{8}.2^{6}}$

**C=**$ \frac{1.1}{1.2}$

**C=**$ \frac{1}{2}$

**Bài 2** : Mỗi câu 0,5 điểm

***Câu a)***

$$\frac{2}{3}x+\frac{1}{3}=\frac{5}{3}$$

$$⇔\frac{2}{3}x=\frac{5}{3}-\frac{1}{3}$$

$$⇔\frac{2}{3}x=\frac{4}{3}$$

$$⇔x=\frac{4}{3}:\frac{2}{3}$$

$$⇔x=\frac{4}{3} .\frac{3}{2}=2$$

***Câu b)***$$\frac{5}{3}-\frac{1}{2}\left|x-\frac{1}{3}\right|=\frac{1}{3}$$

$$⇔-\frac{1}{2}\left|x-\frac{1}{3}\right|=\frac{1}{3}-\frac{5}{2}$$

$$⇔-\frac{1}{2}\left|x-\frac{1}{3}\right|=\frac{2}{6}-\frac{15}{6}$$

$$⇔-\frac{1}{2}\left|x-\frac{1}{3}\right|=-\frac{13}{6}$$

$$⇔\left|x-\frac{1}{3}\right|=-\frac{13}{6}:\left(-\frac{1}{2}\right)$$

$$⇔\left|x-\frac{1}{3}\right|=-\frac{13}{6}.-\frac{2}{1}$$

$$⇔\left|x-\frac{1}{3}\right|=\frac{13}{3}$$

$$⇔ x-\frac{1}{3}=\frac{13}{3} hay x-\frac{1}{3}=-\frac{13}{3}$$

$$⇔ x=\frac{13}{3}+\frac{1}{3} hay x=-\frac{13}{3}+\frac{1}{3}$$

$$⇔ x=\frac{14}{3} hay x=-\frac{12}{3}$$

$$Vậy x=\frac{14}{3} hay x=-4$$

***Câu c)***

$$\frac{(2x-5)^{2}}{9}=\frac{-3}{2x-5}$$

$$⇔\left(2x-5\right)^{2}.\left(2x-5\right)=-3.9$$

$$⇔ \left(2x-5\right)^{3}=-27$$

$$⇔\left(2x-5\right)^{3}=-(3)^{3}$$

$$⇔2x-5=-3$$

$$⇔2x= -3+5$$

$$⇔2x=2$$

$$⇔x=2:2$$

$⇔x=1$.

$$Vậy x=1$$

**Bài 3**:

Áp dụng tính chất dãy tỉ số bằng nhau, ta có :



 

**Bài 4** : câu a,b,c mỗi câu 1đ.câu d 0,5đ

a/ Chứng minh ΔABD = ΔCED.

 ΔABD = ΔCED (c – g –c )

b/ Chứng minh AK = KC và góc ABK = góc KAB.

Chứng minh : AKD = CKD (c – g –c )

🡪 AK = KC (2 cạnh tương ứng)

c/ Chứng minh A, H, E thẳng hàng.

Cm: ABC = CEA (c-g-c) 

Mà 2 góc này ở vị trí so le trong.

🡪 AE // BC (1)

Cm: ADH = CDK (c-g-c) 

Mà 2 góc này ở vị trí so le trong.

🡪 AH // BC (2)

Từ (1) và (2) 🡪 A, H, E thẳng hàng (Theo Tiên đề Ơ-clit).

**Bài 5** : 1đ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Vận tốc(km/h) | 45 | 60 |
| Quãng đường(km) | 360 | ? |

 Vì vận tốc tỉ lệ thuận với quãng đường nên quãng đường đi được nếu ô tô chạy với vận tốc 60km/h là: (360.60):45=480(km Tam giác ABD vuông tại A

**Bài 6** : 1đ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Thời gian (ngày) | 30 | 10  |
| Nhân viên | 6 | ? |

Vì số nhân viên làm việc tỉ lệ nghịch với thời gian làm việc nên số nhân viên cần huy động để hoàn thành sớm công việc là: (30.6): 10 =18(nhân viên)

**Bài 7** : 1đ

Gọi số tờ tiền giấy ở mỗi gói lần lượt là: a,b,c (tờ)

Theo đề bài ta có:

10000a = 20000b = 50000c và a+b+c=340 tờ

=>a = 2b = 5c và a+b+c=340 tờ

=>a:10 = b:5 = c:2 và a+b+c=340 tờ

Áp dụng tính chất dãy tỉ số bằng nhau ta tính được

a= 200 , b = 100, c = 40

Vậy số tờ tiền giấy ở mỗi gói lần lượt là: 200, 100, 40 (tờ)