|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GDĐT BA VÌ**THCS Tây Đằng** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II****NĂM HỌC 2022 - 2023****MÔN: Toán 8****THỜI GIAN: 90 phút** |

**ĐỀ 1**

**I. TRẮC NGHIỆM (2 ĐIỂM): *Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng***

**Câu 1:** Phương trình nào sau đây là phương trình bậc nhất một ẩn?

A. 3x2 + 2x = 0 B. 5x - 2y = 0 C. x + 1 = 0 D. x2 = 0

**Câu 2:** x = 1 là nghiệm của phương trình nào trong các phương trình dưới đây?

A. 2x - 3 = x + 2 B. x - 4 = 2x + 2 C.3x + 2 = 4 – x D. 5x - 2 = 2x + 1

**Câu 3:** Tập nghiệm của phương trình 2x - 6 = 0 là?

A. S = {3} B.S = {-3} C. S = {4} D. S = {-4}

**Câu 4:** Điều kiện xác định của phương trình $\frac{2}{x +2}=\frac{x}{2x-3}$ là?

A. x ≠ 2 và $x\ne \frac{3}{2}$ B. x ≠ -2 và $x\ne \frac{3}{2}$ C. x ≠ -2 và x ≠ 3 D. x ≠ 2 và $x\ne \frac{-3}{2}$

**Câu 5:** Cho AB = 3m, CD = 40cm. Tỉ số của hai đoạn thẳng AB và CD bằng?

A. $\frac{3}{40}$ B. $\frac{40}{3}$ C. $\frac{2}{15}$ D. $\frac{15}{2}$

**Câu 6:** Trong hình bên, biết AD là phân giác góc BAC, tỉ lệ thức nào sau đây là đúng?

A. B. 

C.  D. 

**Câu 7:** Trong hình bên, biết EF // BC, tỉ lệ thức nào sau đây là đúng?

B

E

A

F

C

A. $\frac{AE}{EC}=\frac{AF}{FB}$ B. $\frac{BC}{EF}=\frac{AC}{AB}$

C. $\frac{AF}{AE}=\frac{EF}{BC}$ D. $\frac{AF}{AB}=\frac{EF}{BC}$

**Câu 8:** Nếu tam giác ABC đồng dạng với tam giác DEF theo tỉ số đồng dạng là $k=\frac{2}{5}$ thì tam giác DEF đồng dạng với tam giác ABC theo tỉ số đồng dạng là?

A. k = 2 B. k = 5 C. $k=\frac{2}{5}$ D.$k=\frac{5}{2}$

**II. TỰ LUẬN (8 ĐIỂM):**

**Câu 1.** *(2,5 điểm)* Giải các phương trình sau:

a) 3*x* - 12 = 0 b)  c) 

**Câu 2.** *(2 điểm)* Một ô tô khách và ô tô tải cùng xuất phát một lúc đi từ A đến B, biết vận tốc của xe khách là 45 km/h, vận tốc của xe tải là 40 km/h. Tính độ dài quãng đường AB biết xe khách đến sớm hơn xe tải 30 phút.

**Câu 3.** *(1,0 điểm)* Tìm x trên hình vẽ biết MN //BC



**Câu 4.** *(2,5 điểm)*

Cho hình chữ nhật *ABCD* có *AB* = 4cm, *BC* = 3cm. Gọi *H* là chân đường vuông góc kẻ từ *A* xuống *BD*, phân giác của góc BCD cắt *BD* ở *E.*

 **a)** Chứng minh: tam giác *AHB* đồng dạng tam giác *BCD*.

**b)** Chứng minh *AH.ED = HB.EB.*

**c)** Tính diện tích tứ giác *AECH*.

---------------------- Hết --------------------------

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GDĐT BA VÌ**THCS Tây Đằng** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II****NĂM HỌC 2022 - 2023****MÔN: Toán 8****THỜI GIAN: 90 phút** |

**ĐỀ 2**

**I. TRẮC NGHIỆM (2 ĐIỂM): *Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng***

**Câu 1:** Phương trình nào sau đây là phương trình bậc nhất một ẩn?

A. $\frac{1}{x}+2=0$ B. 3x + 5y = 0 C. 2x2 + 3 = 0 D. $\frac{1}{x}+2=0$-2x + 3 = 0

**Câu 2:** x = 5 là nghiệm của phương trình nào trong các phương trình dưới đây?

A. 2x - 3 = x + 2 B. x - 4 = 2x + 2 C. 3x + 2 = 4 – x D. 5x - 2 = 2x + 1

**Câu 3:** Tập nghiệm của phương trình 3x + 6 = 0 là?

A. S = {2} B. S = {-2} C. S = {3} D. S = {-3}

**Câu 4:** Điều kiện xác định của phương trình  là:

A. . B. . C.  và . D.  hoặc .

**Câu 5:** Cho AB = 3m, CD = 40cm. Tỉ số của hai đoạn thẳng CD và AB bằng?

A. $\frac{3}{40}$ B. $\frac{2}{15}$ C. $\frac{40}{3}$ D. $\frac{15}{2}$

**Câu 6:** Trong hình bên, biết AD là phân giác góc BAC, tỉ lệ thức nào sau đây là đúng?

A.  B.

C.  D. 

**Câu 7:** Trong hình bên, biết NK // PQ , tỉ lệ thức nào sau đây là sai?

A. $\frac{PQ}{NK}=\frac{MQ}{MK}$ B. $\frac{KQ}{MK}=\frac{NP}{MN}$

Q

N

M

K

P

C. $\frac{MP}{MN}=\frac{MQ}{MK}$ D. $\frac{NK}{PQ}=\frac{MN}{NP}$

**Câu 8:** Cho tam giác ABC đồng dạng tam giác DEF theo tỉ số đồng dạng $k=\frac{4}{3}$ . Vậy tỉ số chu vi của hai tam giác đó bằng?

A. 4 B. 3 C. $\frac{4}{3}$ D. $\frac{3}{4}$

**II. TỰ LUẬN (8 ĐIỂM):**

**Câu 1.** *(3 điểm)* Giải các phương trình sau:

1. 3x – 6 = 0 b) (2x - 3)(x+1) = 0 c)

**Câu 2.** *(2 điểm)* Một ô tô đi từ A đến B với vận tốc trung bình 50 km/h. Lúc từ B về A ô tô đi với vận tốc 30 km/h nên thời gian lúc về hết nhiều hơn lúc đi là 40 phút. Tính độ dài quãng đường AB.

**Câu 3.** *(1,0 điểm)* Tìm x trên hình vẽ biết DE //BC

**Câu 4.** *(3,0 điểm)*  Cho hình chữ nhật *ABCD* có *AB* = 8cm, *BC* = 6cm. Gọi *H* là chân đường vuông góc kẻ từ *A* xuống *BD*, phân giác của góc BCD cắt *BD* ở *E.*

a) Chứng minh: tam giác *AHB* đồng dạng tam giác *BCD*.

b) Chứng minh: *AH.ED = HB.EB.*

**c)** Tính diện tích tứ giác *AECH*.

---------------------- Hết --------------------------