

## ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ II – Đề số 8

Môn: Toán - Lớp 7

Bộ sách Chân trời sáng tạo

BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM



## Mục tiêu

- Ôn tập các kiến thức giữa kì 2 của chương trình sách giáo khoa Toán 7 – Chân trời sáng tạo.
- Vận dụng linh hoạt lý thuyết đã học trong việc giải quyết các câu hỏi trắc nghiệm và tự luận Toán học.
- Tổng hợp kiến thức dạng hệ thống, dàn trải các kiến thức giữa kì 2 – chương trình Toán 7.

## Phần trắc nghiệm (3 điểm)

Câu 1: Nếu  $2.b = 5.c$  và  $b, c \neq 0$  thì:

A.  $\frac{2}{c} = \frac{b}{5}$ .

B.  $\frac{2}{5} = \frac{c}{b}$ .

C.  $\frac{2}{b} = \frac{5}{c}$ .

D.  $\frac{c}{5} = \frac{b}{2}$ .

Câu 2: Với  $a, b, c, d \in \mathbb{Z}$ ;  $b, d \neq 0$  kết luận nào sau đây là đúng?

A.  $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{a+c}{b-d}$ .

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

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

D.  $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{a-c}{b+d}$ .

Câu 3: Cho  $y$  là đại lượng tỉ lệ thuận với  $x$  theo hệ số tỉ lệ  $k$ , ta có:

A.  $y = kx$ .

B.  $y = -kx$ .

C.  $x = ky$ .

D.  $x = -ky$ .

**Câu 4:** Cho biết  $x$  và  $y$  là hai đại lượng tỉ lệ nghịch và khi  $x = 4$  thì  $y = -15$ . Hệ số tỉ lệ của  $y$  đối với  $x$  là:

A. 60.

B. -60.

C.  $\frac{-15}{4}$ .

D.  $\frac{-4}{15}$ .

**Câu 5:** Cho  $y = 10x$  thì ta nói

A.  $y$  tỉ lệ nghịch với  $x$  theo hệ số tỉ lệ 10.

B.  $x$  tỉ lệ nghịch với  $y$  theo hệ số tỉ lệ 10.

C.  $y$  tỉ lệ thuận với  $x$  theo hệ số tỉ lệ 10.

D.  $x$  tỉ lệ thuận với  $y$  theo hệ số tỉ lệ 10.

**Câu 6:** Cho tam giác ABC có độ dài ba cạnh là ba số nguyên. Biết  $AB = 3$  cm;  $AC = 7$  cm. Khi đó độ dài cạnh BC không thể bằng

A. 4cm.

B. 5cm.

C. 6cm.

D. 7cm.

**Câu 7:** Cho  $\triangle ABC$  cân tại B. Khi đó:

A.  $\hat{C} = \hat{B}$ .

B.  $\hat{C} = \hat{A}$ .

C.  $\hat{A} = \hat{B}$ .

D.  $\hat{C} = \hat{B} = \hat{A}$ .

**Câu 8:** Cho  $\triangle ABC$  vuông tại A và  $\hat{B} = 60^\circ$ . Khi đó:

A.  $\hat{C} = 60^\circ$ .

B.  $\hat{C} = 90^\circ$ .

C.  $\hat{C} = 30^\circ$ .

D.  $\hat{C} = 180^\circ$ .

**Câu 9:** Cho  $\triangle MNP$  có  $MN < MP < NP$ . Trong các khẳng định sau, câu nào đúng?

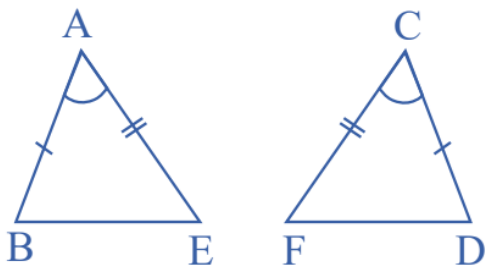
A.  $M < P < N$ .

B.  $N < P < M$ .

C.  $P < N < M$ .

D.  $P < M < N$ .

**Câu 10:** Cho hình vẽ sau, hỏi cách viết kí hiệu nào đúng?



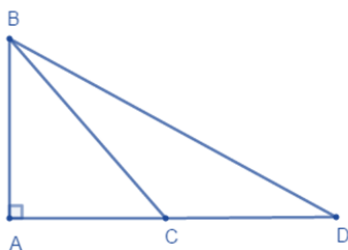
A.  $\triangle ABE = \triangle CFD$ .

B.  $\triangle AEB = \triangle DFC$ .

C.  $\triangle BAE = \triangle FCD$ .

D.  $\triangle ABE = \triangle CDF$ .

**Câu 11:** Cho hình vẽ bên, khoảng cách từ điểm B đến đường thẳng AD là độ dài đoạn thẳng nào?



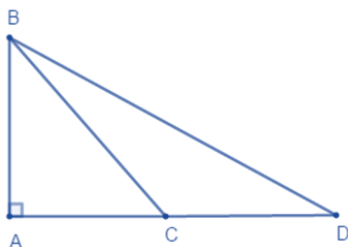
A. AB.

B. BC.

C. BD.

D. CD.

**Câu 12:** Cho hình vẽ. So sánh BA, BC, BD, ta được:



A.  $BA > BC > BD$ .

B.  $AB < BD < BC$ .

C.  $AB < BC < BD$ .

D.  $BA > BD > BC$ .

**Phần tự luận (7 điểm)****Bài 1. (1,75 điểm)** Cho hai đại lượng  $x$  và  $y$  tỉ lệ thuận với nhau và khi  $x = 5$  thì  $y = -4$ .

- Tìm hệ số tỉ lệ  $k$  trong công thức  $y = kx$ .
- Biểu diễn  $y$  theo  $x$ .
- Tính giá trị của  $y$  khi  $x = -10$ ;  $x = 2$ .

**Bài 2. (2,25 điểm)** Cho tam giác  $ABC$  có số đo các góc  $A, B, C$  lần lượt tỉ lệ với các số  $2; 4; 6$ .

- Tính số đo các góc của tam giác  $ABC$ .
- Sắp xếp các cạnh của tam giác  $ABC$  theo thứ tự từ bé đến lớn.

**Bài 3. (2 điểm)** Cho tam giác  $ABC$  vuông tại  $A$ . Tia phân giác góc  $B$  cắt  $AC$  tại  $D$ . Từ  $D$  kẻ  $DH$  vuông góc với  $BC$ .

- So sánh  $BA$  và  $BC$ .
- Chứng minh  $DA = DH$ .
- So sánh  $DC$  và  $DA$ .

**Bài 4. (1 điểm)** Ba đội cùng chuyển một khối lượng gạch như nhau. Thời gian để đội thứ nhất, đội thứ hai và đội thứ ba làm xong công việc lần lượt là 2 giờ, 3 giờ, 4 giờ. Tính số người tham gia làm việc của mỗi đội, biết rằng số người của đội thứ ba ít hơn số người của đội thứ hai là 5 người.

----- Hết -----