

UBND QUẬN LONG BIÊN
TRƯỜNG THCS PHÚC ĐỒNG

Đề 801
(Đề thi gồm 02 trang)

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ II

Môn: Toán 8

Tiết PPCT: 83+84. Năm học 2024 – 2025

Ngày kiểm tra: 25/04/2025

Thời gian làm bài: 90 phút

I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm). Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 8 bằng cách ghi lại chữ cái đầu câu trả lời đúng vào bài làm. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1. Phương trình bậc nhất một ẩn $5x - 2 = 0$ có hệ số a và b là

A. $a = 5, b = -2$.

B. $a = -5, b = -2$.

C. $a = 5, b = 2$.

D. $a = -5, b = 2$.

Câu 2. Nghiệm của phương trình $2x - 3 = 0$ là

A. $\frac{2}{3}$.

B. $\frac{3}{2}$.

C. $-\frac{2}{3}$.

D. $-\frac{3}{2}$.

Câu 3. Cho $\triangle ABC \sim \triangle MNP$, khẳng định nào sau đây là **SAI**?

A. $\frac{AB}{MN} = \frac{BC}{NP}$.

B. $\frac{AC}{MP} = \frac{BC}{NP}$.

C. $\frac{AB}{MP} = \frac{MN}{BC}$.

D. $\frac{AC}{MP} = \frac{AB}{MN}$.

Câu 4. Cho bảng dữ liệu sau:

STT	Học sinh	Chiều cao
1	Nguyễn Văn Long	170 cm
2	Ngô Ngọc Trang	160 cm
3	Bùi Trang Anh	162 cm
4	Trần Nam An	300 cm

Dữ liệu của học sinh nào là **không** hợp lý?

A. Nguyễn Văn Long.

B. Ngô Ngọc Trang.

C. Bùi Trang Anh.

D. Trần Nam An.

Câu 5. Cho bảng thống kê về mức độ ảnh hưởng (đơn vị %) của các yếu tố đến chiều cao của trẻ:

Yếu tố	Di truyền	Dinh dưỡng	Vận động	Yếu tố khác
Mức độ ảnh hưởng	27%	35%	23%	15%

Muốn chiều cao phát triển tốt nên quan tâm đến chế độ nào nhất?

A. Chế độ thể dục thể thao.

B. Chế độ giải trí.

C. Gen di truyền từ bố mẹ.

D. Chế độ ăn uống.

Câu 6. Phương trình nào sau đây là phương trình bậc nhất một ẩn?

A. $0x + 5 = 0$.

B. $3x^3 - 5 = 0$.

C. $2x - 7 = 0$.

D. $\frac{1}{x} - 10 = 0$.

Câu 7. Cho $\triangle ABC$ và $\triangle DEF$ có $\frac{AB}{DE} = \frac{AC}{DF}$ để hai tam giác đồng dạng theo trường hợp cạnh- góc- cạnh ta cần bổ sung yếu tố nào dưới đây?

A. $\widehat{ABC} = \widehat{DEF}$.

B. $\widehat{BAC} = \widehat{EDF}$.

C. $\widehat{BAC} = \widehat{DEF}$.

D. $\widehat{BCA} = \widehat{DFE}$.

Câu 8. $x = 3$ là nghiệm của phương trình

A. $x + 3 = 0$. B. $2x + 3 = 0$. C. $6x + 18 = 0$. D. $6x - 18 = 0$.

II. TỰ LUẬN (8 điểm).

Bài 1 (1,5 điểm). Giải các phương trình sau

a) $6x - 48 = 0$

b) $2(x - 3) - 136 = 5(2x + 3)$

c) $\frac{x-2}{6} - \frac{x}{2} = \frac{5-2x}{3}$

Bài 2 (1 điểm). Một hộp chứa 52 viên bi gồm: 12 viên bi xanh, 18 viên bi đỏ và 22 viên bi vàng có kích thước và khối lượng như nhau. Lấy ngẫu nhiên 1 viên bi từ hộp. Tính xác suất của các biến cố sau:

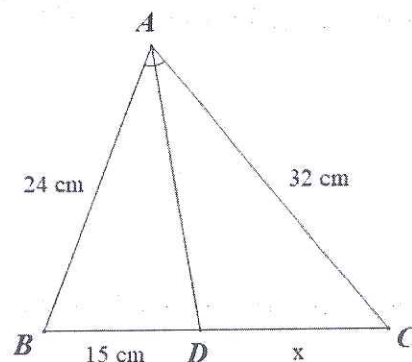
a) A: “Viên bi lấy ra có màu đỏ”

b) B: “Viên bi lấy ra có màu xanh hoặc vàng”.

Bài 3 (2 điểm). Một người đi ô tô từ Hà Nội đến Hải Phòng với vận tốc 50 km/h . Khi đến Hải Phòng người đó nghỉ 36 phút rồi quay trở về Hà Nội với vận tốc 40 km/h . Tính quãng đường từ Hà Nội đến Hải Phòng biết thời gian cả đi lẫn về và nghỉ là 6 giờ.

Bài 4 (3 điểm).

1. Tìm x trong hình vẽ sau, biết AD là phân giác của góc BAC?



2. Cho $\triangle ABC$ vuông tại A, đường cao AH ($H \in BC$).

a) Chứng minh $\triangle AHB \sim \triangle CAB$

b) Chứng minh $AH \cdot CB = AB \cdot AC$

c) Gọi D và E lần lượt là hình chiếu của H trên AB và AC. Chứng minh rằng $AH^2 = DA \cdot DB + EA \cdot EC$

Bài 5 (0,5 điểm). Giải phương trình: $(2024 - x)^3 + (2026 - x)^3 + (2x - 4050)^3 = 0$.

----- Chúc các em làm bài tốt! -----

Đề 802
(Đề thi gồm 02 trang)

I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm). Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 8 bằng cách ghi lại chữ cái đầu câu trả lời đúng vào bài làm. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1. Phương trình bậc nhất một ẩn $-3+7x=0$ có hệ số a và b là

- A. $a=7, b=3$. B. $a=7, b=-3$. C. $a=-3, b=7$. D. $a=3, b=-7$.

Câu 2. Số nào dưới đây là nghiệm của phương trình $-2x-8=0$?

- A. -4 B. 4 C. $-\frac{1}{4}$ D. $\frac{1}{4}$

Câu 3. Cho ΔABC đồng dạng với $\Delta A'B'C'$. Hãy chọn phát biểu sai.

- A. $\frac{A'B'}{AB} = \frac{BC}{B'C'}$. B. $\widehat{A} = \widehat{A'}$. C. $\frac{A'B'}{AB} = \frac{B'C'}{BC}$ D. $\widehat{B} = \widehat{B'}$.

Câu 4. Để đảm bảo kì thi cuối HKII lớp 8 một cách khách quan nhà trường chia phòng và chuẩn bị đề kiểm tra trắc nghiệm cho mỗi học sinh với mã đề khác nhau. Bảng thống kê số học sinh và số đề kiểm tra ở mỗi lớp như sau:

Lớp	Số học sinh	Số bài kiểm tra
8A	38	38
8B	35	36
8C	36	36
8D	39	39

Dữ liệu không hợp lí ở lớp

- A. 8A. B. 8B. C. 8C. D. 8D.

Câu 5. Đánh giá kết quả học tập trong học kì II của học sinh lớp 8C được thống kê trong bảng sau:

Mức	Tốt	Khá	Đạt	Chưa đạt
Số học sinh	15	13	14	14

Tổng số học sinh được khen thưởng (là học sinh đạt mức tốt và khá) là:

- A. 15. B. 13 C. 28 D. 38

Câu 6. Phương trình nào sau đây là phương trình bậc nhất một ẩn?

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

Câu 7. Cho ΔDEF và ΔILK , biết $DE=10cm$; $EF=4cm$; $IL=20cm$; $LK=8cm$ cần thêm điều kiện gì để ΔDEF đồng dạng với ΔILK theo trường hợp cạnh – góc – cạnh?

- A. $\widehat{F} = \widehat{K}$. B. $\widehat{E} = \widehat{I}$. C. $\widehat{E} = \widehat{L}$. D. $\widehat{P} = \widehat{I}$.

Câu 8. Kiểm tra xem $x = \frac{3}{4}$ là nghiệm của phương trình nào dưới đây?

A. $4x - 3 = 0$.

B. $3x - 4 = 0$.

C. $4x + 3 = 0$.

D. $3x + 4 = 0$.

II. TỰ LUẬN (8 điểm).**Bài 1 (1,5 điểm).** Giải các phương trình sau

a) $3x - 36 = 0$

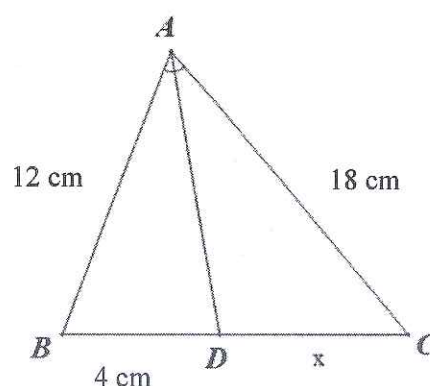
b) $3(x - 2) = 6(2x - 1) + 54$

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

Bài 2 (1 điểm). Một hộp chứa 36 viên bi gồm: 12 viên bi xanh, 6 viên bi đỏ và 18 viên bi vàng có kích thước và khối lượng như nhau. Lấy ngẫu nhiên 1 viên bi từ hộp. Tính xác suất của các biến cố sau:

a) A: “Viên bi lấy ra có màu xanh”

b) B: “Viên bi lấy ra có màu đỏ hoặc vàng”.

Bài 3 (2 điểm). Một tổ dự định mỗi ngày may 50 cái áo. Khi thực hiện mỗi ngày may được 55 chiếc áo. Vì vậy tổ đã may xong trước thời hạn 2 ngày và còn dư ra 15 chiếc áo. Tính số áo mà tổ phải may theo dự định.**Bài 4 (3 điểm).**1. Tìm x trong hình vẽ sau, biết AD là phân giác của góc BAC.2. Cho ΔABC vuông tại A, đường phân giác BD ($D \in AC$). Kẻ CK vuông góc với đường thẳng BD tại K.a) Chứng minh $\Delta ADB \sim \Delta KDC$ b) Chứng minh $DA \cdot DC = DB \cdot DK$ c) Gọi I là giao điểm của AB và CK, chứng minh $AB \cdot BI + AC \cdot DC = BC^2$ **Bài 5 (0,5 điểm).** Giải phương trình: $\frac{210-x}{90} + \frac{284-x}{82} + \frac{315-x}{65} + \frac{168-x}{12} = 10$.

----- Chúc các em làm bài tốt! -----