

(ĐỀ MINH HỌA)
(Đề gồm có 02 trang)

Phần I : TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Câu 1. Cặp số nào sau đây là nghiệm của hệ phương trình $\begin{cases} x+2y=3 \\ 2x+y=3 \end{cases}$?

- A. $(-2;1)$. B. $(-1;2)$. C. $(1;1)$. D. $(1;-2)$.

Câu 2. Số nghiệm của phương trình $(x-5)(x^2+1)=0$ là

- A. 0. B. 1. C. 2. D. 3.

Câu 3. Bất phương trình $3x-5 > 4x+2$ có nghiệm là

- A. $x > 7$. B. $x < -7$. C. $x < 7$. D. $x > -7$.

Câu 4. Đáy của một hình trụ là

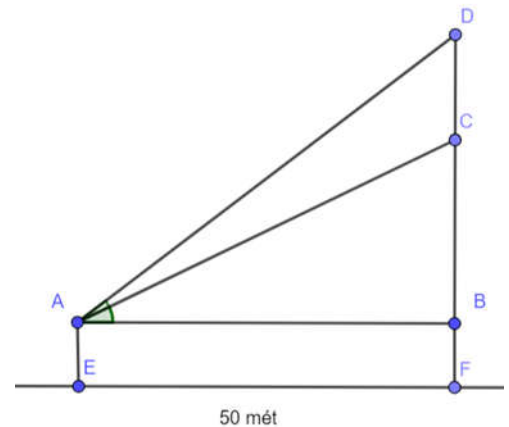
- A. hình vuông. B. hình chữ nhật. C. hình tam giác. D. hình tròn.

Câu 5. Với $a > 1$ thì biểu thức $\sqrt{(a-1)^2} + a + 1$ có giá trị là

- A. 1. B. 2. C. a . D. $2a$.

Câu 6. Một tấm bảng hiệu được treo thẳng đứng so với mặt đất ở vị trí CD (như hình vẽ). Một người đứng ở vị trí EA cách FB một khoảng 50 mét. Sử dụng công cụ đo góc, người ta đo được $\widehat{BAD} = 37^\circ$ và $\widehat{BAC} = 25^\circ$. Chiều cao CD của bảng hiệu bằng bao nhiêu mét (làm tròn đến hàng phần mười)?

- A. 14,4. B. 14,8. C. 14,0. D. 15,2.



Câu 7. Cho parabol $y = ax^2$ đi qua điểm $A(2;2)$. Trong các điểm sau đây, điểm nào thuộc parabol đã cho?

- A. $\left(1; -\frac{1}{2}\right)$. B. $(-2;1)$. C. $\left(-1; \frac{1}{2}\right)$. D. $(4;4)$.

Câu 8. Hình bên là một dao cắt công nghiệp có dạng hình vành khuyên. Đường kính của đường tròn ngoài là 200 mm, đường kính đường tròn trong là 122 mm. Diện tích hình vành khuyên là

- A. $6279 \pi \text{ cm}^2$. B. $25116 \pi \text{ cm}^2$. C. $78 \pi \text{ mm}^2$. D. $39 \pi \text{ mm}^2$.



Câu 9. Độ dài một cú nhảy ba bước (đơn vị: mét) của 40 vận động viên trong lúc tập luyện được ghi lại ở bảng tần số ghép nhóm sau:

Độ dài (mét)	[10;11)	[11;12)	[12;13)	[13;14)	[14;15)
Tần số	18	10	6	4	2

Tần số tương đối của số vận động viên có độ dài cú nhảy ba bước nhỏ hơn 12m là

- A. 15%. B. 70%. C. 30%. D. 10%.

Câu 10. Một tổ công nhân dệt theo kế hoạch, mỗi ngày phải dệt 30 áo. Trong thực tế mỗi ngày tổ dệt được 40 áo nên đã hoàn thành trước thời hạn 3 ngày, ngoài ra còn dệt được nhiều hơn 20 áo so với kế hoạch đã đề ra. Gọi x là số ngày làm việc theo kế hoạch của tổ, khi đó

- A. $40x = 30(x-3) - 20$. B. $40x = 30(x-3) + 20$. C. $30x = 40(x-3) + 20$. D. $30x = 40(x-3) - 20$.

