

ĐỀ ÔN TẬP HÈ – Đề số 6

Môn: Toán - Lớp 7

BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM



Mục tiêu

- Ôn tập các kiến thức môn Toán của chương trình sách giáo khoa Toán 7.
- 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, dần trải các kiến thức cả năm học – chương trình Toán 7.

Phần trắc nghiệm (3 điểm) Chọn câu trả lời đúng trong mỗi câu sau:**Câu 1:** Giá trị của x trong biểu thức $\frac{1}{7} - x = \frac{3}{4}$ là

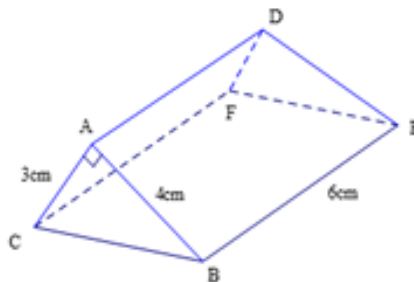
- A. $x = -\frac{17}{28}$. B. $x = \frac{17}{28}$. C. $\frac{4}{11}$. D. $x = \frac{-2}{3}$.

Câu 2: Căn bậc hai số học của 121 là

- A. -11. B. 11. C. 11 và -11. D. 11^2 .

Câu 3: Kết quả của phép tính $|-7| \cdot (-2)$ là

- A. -14. B. -49. C. 49. D. 14.

Câu 4: Cho hình lăng trụ đứng tam giác ABC.DEF (hình vẽ), biết $AB = 4\text{cm}$, $AC = 3\text{cm}$, $BE = 6\text{cm}$. Thể tích hình lăng trụ đó bằng

- A. 20cm^3 . B. 36cm^3 . C. 26cm^3 . D. 9cm^3 .

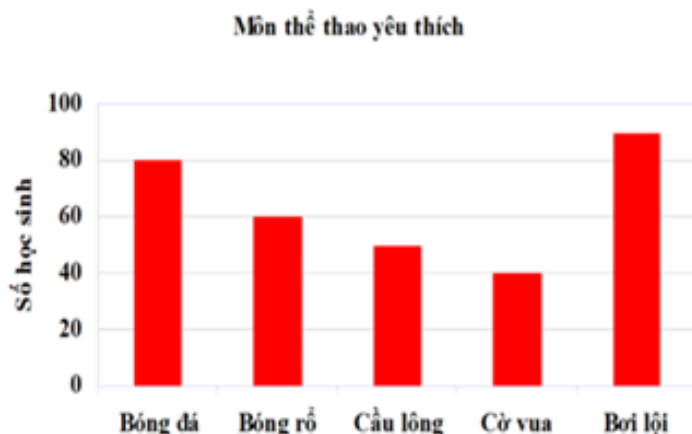
Câu 5: Nếu $MN \parallel a$ và $MK \parallel a$ thì theo tiên đề Euclid:

- A. Ba điểm M, N, K tạo thành tam giác.
 B. MN song song MK.
 C. Ba điểm M, N, K cùng nằm trên một đường thẳng.
 D. MN vuông góc MK.

Câu 6: Cho $\angle xOy$ và $\angle yOz$ là hai góc kề bù. Biết $\angle xOy = 45^\circ$, số đo $\angle yOz$ bằng

- A. 45° . B. 55° . C. 105° . D. 135° .

Câu 7: Biểu đồ sau đây cho biết môn thể thao yêu thích nhất của các bạn học sinh khối 7 một trường THCS.



Môn thể thao được yêu thích nhất là:

- A. Bóng đá. B. Bóng rổ. C. Cầu lông. D. Bơi lội.

Câu 8: Đội múa có 1 bạn nam và 5 bạn nữ. Chọn ngẫu nhiên 1 bạn để phỏng vấn. Biết mỗi bạn đều có khả năng được chọn. Xác suất của biến cố “Bạn được chọn là nam”.

- A. 1. B. $\frac{1}{6}$. C. $\frac{5}{6}$. D. $\frac{1}{2}$.

Câu 9: Biểu thức đại số biểu thị: “Tổng các bình phương của x và y ” là

- A. $x + y$. B. $(x + y)^2$. C. $x^2 + y^2$. D. $x^2 y^2$.

Câu 10: Tam giác ABC có G là trọng tâm, AM là đường trung tuyến, ta có:

- A. $AG = \frac{1}{3} AM$. B. $AG = \frac{2}{3} AM$. C. $AG = \frac{1}{2} AM$. D. $AG = \frac{3}{2} AM$.

Câu 11: Cho $\triangle ABC$ có $A = 80^\circ$; $B = 45^\circ$, so sánh các cạnh của $\triangle ABC$ ta được

- A. $BC > AC > AB$. B. $BC > AB > AC$. C. $AB > BC > AC$. D. $AC > AB > BC$.

Câu 12: Cho đường thẳng MN. Gọi I là một điểm nằm trên đường trung trực của đoạn thẳng MN và $IM = 8\text{cm}$. Khi đó độ dài đoạn IN bằng.

- A. $IN = 8\text{cm}$. B. $IN = 4\text{cm}$. C. $IN = 16\text{cm}$. D. $IN = 3\text{cm}$.

Phần tự luận (7 điểm)

Bài 1. (1 điểm) a) Thực hiện phép tính $\frac{2}{3} + \left(-\frac{3}{2}\right) \cdot \left(-\frac{4}{10}\right)$.

b) Tìm x, biết $\frac{4}{9} - \frac{2}{3} \cdot x = \frac{1}{3}$.

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 2. (2 điểm)

1. Để làm xong một công việc trong 5 giờ cần 12 công nhân. Nếu số công nhân tăng thêm 8 người thì thời gian hoàn thành công việc giảm được mấy giờ? (Giả sử năng suất làm việc của mỗi công nhân là như nhau)

2. Một khu vườn có dạng hình chữ nhật có chiều dài a (m), chiều rộng ngắn hơn chiều dài 8 (m). Trên khu vườn ấy, bác An đào một cái ao hình vuông có cạnh là b (m) ($b < a - 8$).

a) Viết biểu thức biểu thị diện tích còn lại của khu vườn đó.

b) Tính diện tích còn lại của khu vườn đó khi $a = 50$, $b = 10$.

Bài 3. (1 điểm) Cho hai đa thức: $P(x) = 4x^2 + 2x + 1$ và $Q(x) = 2x - 1$.

a) Tính $P(x) + Q(x)$.

b) Tìm đa thức $A(x)$ sao cho $A(x) + 2.Q(x) = P(x)$.

Bài 4. (2,5 điểm) Cho tam giác ABC vuông tại A. Tia phân giác của B cắt AC tại E. Từ E kẻ EH vuông góc với BC tại H.

a) Chứng minh: $\triangle ABE = \triangle HBE$.

b) Chứng minh BE là đường trung trực của đoạn thẳng AH.

c) Kẻ $AD \perp BC$ ($D \in BC$). Chứng minh AH là tia phân giác của $\angle DAC$.

Bài 5. (0,5 điểm) Tổ I của lớp 7A có 5 học sinh nữ là: Ánh, Châu, Hương, Hoa, Ngân và 5 học sinh nam là: Bình, Dũng, Hùng, Huy, Việt. Chọn ra ngẫu nhiên một học sinh trong Tổ I của lớp 7A. Tính xác suất của biến cố sau: “Học sinh được chọn ra là học sinh nữ”.

----- Hết -----