

ĐỀ THI HỌC BỔNG 2026-2027

MÔN: TOÁN TƯ DUY

KHỐI: 6

ĐỀ MINH HỌA

MÃ ĐỀ: 001

Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian phát đề.

Thí sinh không được sử dụng máy tính cầm tay.

HƯỚNG DẪN LÀM BÀI

- **Phần 1** gồm 30 câu (từ câu 1 đến câu 30) là các câu hỏi trắc nghiệm nhiều lựa chọn với mức độ nhận biết, thông hiểu, vận dụng. Nội dung kiến thức theo chương trình GDPT 2018 và các câu hỏi tư duy. Mỗi câu trả lời đúng được 2 điểm, sai không bị trừ điểm.
- **Phần 2** gồm 10 câu (từ câu 30 đến câu 40) là các câu hỏi điền đáp án. Nội dung kiến thức theo chương trình GDPT 2018 ở các mức độ nhận biết, thông hiểu, vận dụng. Mỗi câu trả lời đúng được 4 điểm, sai không bị trừ điểm.

Phần 1. TRẮC NGHIỆM

Từ câu 1 đến câu 30: Mỗi câu trả lời đúng được 2 điểm, sai không bị trừ điểm.

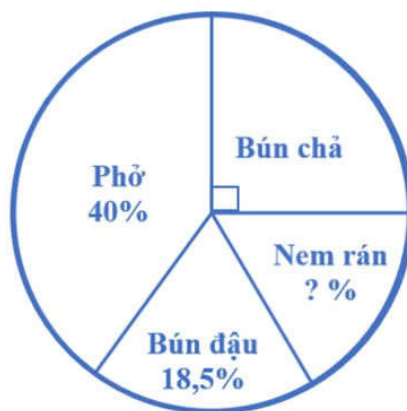
Chọn chữ cái A,B,C,D đứng trước câu trả lời đúng điền vào phiếu trả lời.

1. Làm tròn số 135 789 đến hàng nghìn ta được kết quả là
(A) 136 000 (B) 135 700 (C) 135 000 (D) 136 700
2. Có bao nhiêu số tự nhiên có hai chữ số có chứa chữ số 2?
(A) 17 (B) 18 (C) 19 (D) 20
3. Có bao nhiêu chữ số x thỏa mãn $198 < \overline{2x7} < 230$?
(A) 2 (B) 4 (C) 3 (D) 1
4. Cho dãy số 2, 5, 8, 11, ... Số 47 là số hạng thứ bao nhiêu của dãy?
(A) 14 (B) 15 (C) 16 (D) 17
5. Mỗi chữ cái trong phép tính dưới đây tương ứng với một chữ số khác nhau. Tìm tổng các chữ số P, A, N, S.

$$\begin{array}{r} \text{S} \text{ N} \text{ A} \text{ P} \\ \times \\ 9 \\ \hline \text{P} \text{ A} \text{ N} \text{ S} \end{array}$$

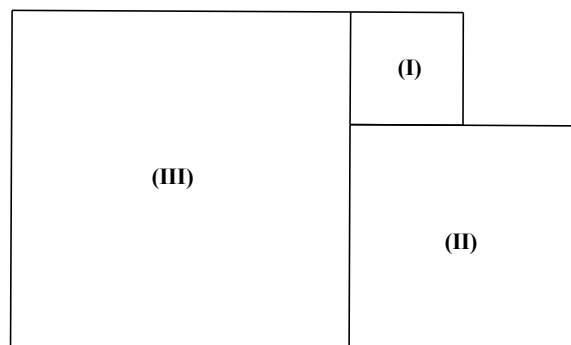
- (A) 16 (B) 17 (C) 18 (D) 19
6. Kết quả phép tính $3\frac{4}{5} - 2\frac{2}{5}$ là
(A) $2\frac{1}{5}$. (B) $1\frac{2}{5}$. (C) $2\frac{2}{5}$. (D) $3\frac{1}{5}$.
7. Hỗn số $3\frac{1}{2}$ bằng phân số nào?
(A) $\frac{7}{2}$. (B) $\frac{6}{2}$. (C) $\frac{5}{2}$. (D) $\frac{3}{2}$. (B) $\frac{6}{2}$.
8. Tính $S = \left(1 - \frac{1}{2}\right) \times \left(1 - \frac{1}{3}\right) \times \left(1 - \frac{1}{4}\right) \times \dots \times \left(1 - \frac{1}{2025}\right) \times \left(1 - \frac{1}{2026}\right)$.

- (A) 1. (B) 0. (C) $\frac{2025}{2026}$. (D) $\frac{1}{2026}$.
9. Kết quả phép tính $2,5 \times 1,2$ là
 (A) 2,8. (B) 3,2. (C) 3,5. (D) 3.
10. Số thập phân 0,75 bằng phân số nào sau đây?
 (A) $\frac{1}{4}$. (B) $\frac{2}{4}$. (C) $\frac{3}{4}$. (D) $\frac{4}{3}$.
11. Tìm giá trị của $13,57 \times 5,5 + 13,57 \times 3,5 + 13,57$.
 (A) 135,7. (B) 13,57. (C) 1,357. (D) 122,13.
12. Tìm giá trị của $0,16 \times 99 + 0,17 \times 999 + 0,18 \times 1001$.
 (A) 36,549. (B) 3658,5. (C) 365,49. (D) 365,85.
13. 75% có giá trị bằng phân số nào sau đây?
 (A) $\frac{1}{25}$ (B) $\frac{1}{4}$ (C) $\frac{3}{4}$ (D) $\frac{4}{100}$
14. Trên bản đồ tỉ lệ 1: 1 000 000, khoảng cách giữa hai thành phố là 12cm.
 Hỏi trên thực tế, khoảng cách giữa hai thành phố đó là bao nhiêu ki-lô-mét?
 (A) 12 (B) 120 (C) 1,2 (D) 1200
15. Kết quả bình chọn món ăn Hà Nội ưa thích của 1 400 du khách nước ngoài được cho ở biểu đồ hình quạt dưới đây:



Hỏi có bao nhiêu du khách ưa thích món nem rán?

- (A) 16,5 (B) 350 (C) 231 (D) 25
16. Giá vé ban đầu dự định bán là 15 000 đồng, nhưng sau đó chỉ bán với 12 000 đồng. Như vậy người ta đã giảm giá vé so với dự định là bao nhiêu phần trăm?
- (A) 35% (B) 25% (C) 20% (D) 30%
17. Có một số gà và vịt trong một chiếc lồng, số vịt gấp 2 lần số gà. Có tổng tất cả 210 chân. Hỏi trong lồng có bao nhiêu con vịt?
- (A) 35. (B) 40. (C) 70. (D) 80.
18. Khánh đi bộ từ nhà đến trường với vận tốc 40m/phút thì hết 18 phút. Sau đó bạn đi về với vận tốc 60 m/phút. Hỏi vận tốc trung bình cả lúc đi và lúc về của Khánh là bao nhiêu?
- (A) 44 (B) 48 (C) 50 (D) 54
19. Hải và Long cần làm một sản phẩm trưng bày tại lớp. Hải và Long làm chung thì mất 12 giờ để hoàn thành sản phẩm đó. Nếu Hải làm một mình thì mất 18 giờ hoàn thành sản phẩm đó. Vậy nếu Long làm một mình thì mất bao nhiêu giờ để hoàn thành sản phẩm đó?
- (A) 36 (B) 32 (C) 20 (D) 24
20. Cho hình vẽ. Các hình (I); (II); (III) là các hình vuông. Biết chu vi của hình (I) là 12 cm, chu vi của hình (II) là 24 cm. Tính chu vi của hình vuông (III).

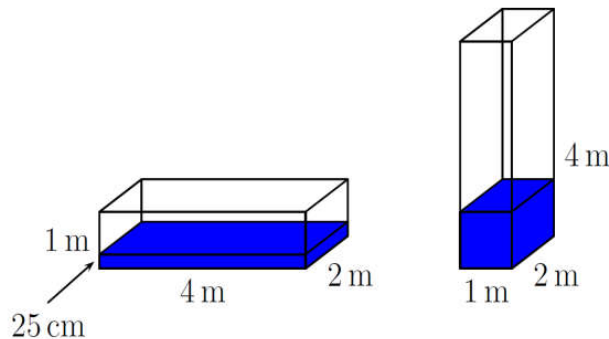


- (A) 9 cm (B) 36 cm (C) 72 cm (D) 81 cm

21. Một bánh xe lăn 3 vòng được 942 cm. Bán kính bánh xe bằng bao nhiêu cm?

- (A) 100 (B) 50 (C) 80 (D) 120

22. Một thùng nước hình hộp chữ nhật có kích thước $1\text{ m} \times 2\text{ m} \times 4\text{ m}$. Mực nước trong thùng là 25 cm (thùng bên trái trong hình vẽ). Sau đó thùng được dựng đứng lên, sao cho mặt đáy có kích thước $1\text{ m} \times 2\text{ m}$ (thùng bên phải trong hình vẽ). Hỏi mực nước mới cao bao nhiêu?



- (A) 50 cm (B) 75 cm (C) 1 m (D) 1,25 m

23. Có 120 học sinh đã tham gia cuộc khảo sát về hoạt động yêu thích nhất trong ngày cuối tuần. Kết quả được thể hiện trong biểu đồ dưới



đây.

Hỏi có bao nhiêu học sinh thích cùng bố mẹ làm việc nhà trong ngày cuối tuần?

- (A) 12 (B) 48 (C) 24 (D) 36

24. Gieo một con xúc xắc 10 lần liên tiếp ta có

Lần gieo	Kết quả	Lần gieo	Kết quả
1	Mặt 3 chấm xuất hiện	6	Mặt 1 chấm xuất hiện
2	Mặt 1 chấm xuất hiện	7	Mặt 5 chấm xuất hiện
3	Mặt 6 chấm xuất hiện	8	Mặt 5 chấm xuất hiện
4	Mặt 1 chấm xuất hiện	9	Mặt 4 chấm xuất hiện
5	Mặt 2 chấm xuất hiện	10	Mặt 3 chấm xuất hiện

Mặt lẻ là mặt xuất hiện số chấm lẻ. Tỷ số giữa số lần xuất hiện mặt lẻ và tổng số lần đã gieo xúc xắc là

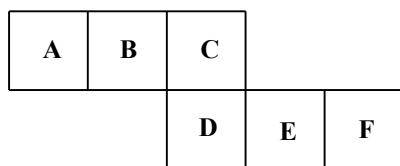
- (A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{7}{10}$ (C) $\frac{2}{5}$ (D) $\frac{3}{10}$
25. Thống kê số huy chương vàng (HCV), huy chương bạc (HCB), huy chương đồng (HCD) bốn môn Vật, Bơi, Lặn, Wushu của Đoàn Việt Nam tại Sea Games 31, ta có bảng sau (theo <https://tuoitre.vn> năm 2022):

Môn	HCV	HCB	HCD
Vật	17	1	0
Bơi	11	11	3
Lặn	10	5	3
Wushu	10	3	7

Hỏi môn nào có nhiều huy chương nhất?

- (A) Bơi (B) Lặn (C) Wushu (D) Vật
26. Một đề thi có 40 câu hỏi. Mỗi câu trả lời đúng được 3 điểm, mỗi câu trả lời sai bị trừ 1 điểm. Một bạn học sinh được tổng điểm là 60. Hỏi học sinh đó trả lời đúng bao nhiêu câu hỏi?
- (A) 15 (B) 25 (C) 10 (D) 30

27. Hình bên được gấp lại để tạo thành một hình lập phương. Hỏi mặt đối diện với mặt có chữ A là mặt có chữ cái nào?



- (A) C (B) D (C) E (D) F
28. Bạn Tuấn mất 10 phút để cưa khúc gỗ thành 2 đoạn. Bạn ấy cần bao nhiêu phút để cưa khúc gỗ thành 4 đoạn?
- (A) 25 (B) 35 (C) 30 (D) 40
29. Tìm số thích hợp điền vào chỗ trống: **2, 50, 5, 45, 8, 40, 11, ____**
- (A) 35 (B) 14 (C) 30 (D) 37
30. Một con ốc sên leo lên một cái cột cao 10m. Ban ngày nó leo được 3m, nhưng ban đêm khi ngủ nó lại bị tuột xuống 2m. Hỏi sau bao nhiêu ngày thì con ốc sên leo chạm đỉnh cột?
- (A) 10 (B) 9 (C) 8 (D) 7

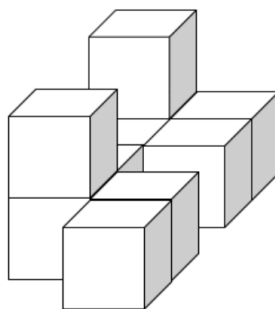
Phần 2. TỰ LUẬN

Từ câu 31 đến câu 40: Mỗi câu trả lời đúng được 4 điểm, sai không bị trừ điểm.

Điền đáp số đúng vào phiếu trả lời (không cần viết đơn vị).

31. Tính tổng sau đây: $1 \times 9 + 2 \times 99 + 3 \times 999$
32. Một số tự nhiên có hai chữ số. Biết khi viết chữ số 3 vào bên trái số đó thì được số mới gấp 26 lần số ban đầu. Tìm số tự nhiên đó.
33. Tính tổng $S = \frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30}$.
34. Nước biển chứa 2,5% muối và mỗi lít nước biển nặng 1,026 kg. Hỏi cần phải làm bay hơi bao nhiêu lít nước biển để nhận được 513 kg muối?
35. Biết 62,5% tuổi anh hơn 75% tuổi em là 2 tuổi và 50% tuổi anh hơn 37,5% tuổi em là 7 tuổi. Tính tuổi người em.

36. Để chuẩn bị cho một bài học Stem, hai bạn Hạ và Lan cùng nhau đi mua ruy băng về cho nhóm của mình. Hạ mua cả 2 loại ruy băng xanh và đỏ là 18,4 m. Lan mua số mét ruy băng xanh gấp 3 lần số mét ruy băng xanh Hạ mua và số mét ruy băng đỏ gấp 2 lần số mét ruy băng đỏ Hạ mua. Biết tổng hai loại ruy băng Lan mua là 40,4 m. Hỏi Lan mua bao nhiêu mét ruy băng xanh?
37. Một người đã thanh toán 1 triệu 600 nghìn đồng khi mua 4 cái áo và 3 cái quần. Biết rằng mỗi cái áo có giá nhiều hơn mỗi cái quần là 50 nghìn đồng. Hỏi mỗi cái quần có giá bao nhiêu nghìn đồng?
38. Ban đầu tỉ lệ số thanh sô cô la của An và Bình là 7:8. Sau khi An ăn đi 8 thanh và Bình ăn 4 thanh thì tỉ lệ số thanh sô cô la của An và Bình trở thành 4:5. Hỏi số thanh sô cô la ban đầu của An là bao nhiêu?
39. Hình bên dưới gồm các khối lập phương giống nhau có độ dài cạnh là 2cm. Nếu người ta sơn toàn bộ mặt trên và các mặt xung quanh (trừ mặt dưới đáy) của hình đó thì diện tích phần được sơn là bao nhiêu cm^2 ?



40. Một hộp đựng ba loại tất chỉ khác nhau về màu sắc gồm màu xám, màu trắng, màu nâu. Không nhìn vào hộp, cần lấy ra ít nhất bao nhiêu chiếc tất để chắc chắn có một đôi tất cùng màu?

(Đề thi gồm 40 câu hỏi)

-----HẾT-----