PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
LỤC NGẠN

(Đề thi gồm có 03 trang)

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I
NĂM HỌC 2023 - 2024
MÔN TOÁN LỚP 7
Thời gian làm bài 90 phút, không kể thời gian phát đề

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM *(5,0 điểm)*

Chọn chữ cái trước ý trả lời đúng nhất trong các câu sau rồi ghi vào giấy làm bài.

Câu 1: Căn bậc hai số học của 4 là

A. 2. **B.** -2. **C.** 16. **D.** 2 và -2.

Câu 2: Số đối của $\frac{-6}{7}$ là

A. $\frac{6}{-7}$. **B.** $\frac{6}{7}$. **C.** $\frac{-7}{6}$. **D.** $\frac{7}{-6}$.

Câu 3: Kết quả của phép tính $2,5.(-1,7)+8,3.(-2,5)$ bằng

A. $-16,5$. **B.** -25. **C.** $-19,95$. **D.** $6,6$.

Câu 4: Điểm nào sau đây trên trục số biểu diễn số hữu tỉ $\frac{-4}{5}$?



A. Điểm A. **B.** Điểm B. **C.** Điểm C. **D.** Điểm D.

Câu 5: Diện tích bìa cứng để làm một hộp quà dạng hình lập phương cạnh $10cm$ như *Hình 1* là

A. $600cm^2$. **B.** $400cm^2$.
C. $200cm^2$. **D.** $100cm^2$.

Hình 1



Câu 6: Số nhỏ nhất trong các số $-1;\frac{-3}{2};\frac{-2}{3};\frac{1}{3}$ là

A. $\frac{-3}{2}$. **B.** $\frac{-2}{3}$. **C.** -1. **D.** $\frac{1}{3}$.

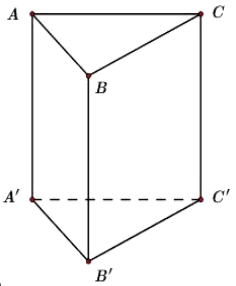
Câu 7: Số nào sau đây là số hữu tỉ âm?

A. $\frac{7}{15}$. **B.** $\frac{-7}{-15}$. **C.** $-\frac{-7}{15}$. **D.** $\frac{7}{-15}$.

Câu 8: Lăng trụ đứng tam giác $ABC.A'B'C'$ *(Hình 2)* có

A. các mặt là các hình tam giác.
B. các mặt là các hình chữ nhật.
C. các mặt đáy là các hình tam giác.
D. các mặt đáy là các hình chữ nhật

Hình 2



Câu 9: Phép tính nào sau đây ***không đúng***?

A. $\left(\frac{2}{5}\right)^{10}:\left(\frac{2}{5}\right)^{7}=\left(\frac{2}{5}\right)^{3}$. **B.** $\left(\frac{2}{5}\right)^{3}=\frac{8}{125}$. **C.** $\left(\frac{2}{5}\right)^{4}.\left(\frac{2}{5}\right)^{9}=\left(\frac{2}{5}\right)^{13}$. **D.** $\left[\left(\frac{2}{5}\right)^{2}\right]^{3}=\left(\frac{2}{5}\right)^{5}$.

Câu 10: Trong các số sau, số nào ***không phải*** là số hữu tỉ?

A. $\frac{-1}{2}$. **B.** $-0,2$. **C.** $\sqrt{2}$. **D.** 3.

Câu 11: Phân số nào sau đây có thể viết được dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn?

A. $\frac{6}{9}$. **B.** $\frac{17}{25}$. **C.** $\frac{15}{10}$. **D.** $\frac{5}{2}$.

thuvientoanhoc.com

Câu 12: Nhà Lan cách trường $4,5km$. Quãng đường từ nhà Hoa đến trường bằng $\frac{2}{3}$ quãng đường từ nhà Lan đến trường. Hỏi nhà Hoa cách trường bao xa?

A. $3m$. **B.** $6,75km$. **C.** $5,16m$. **D.** $3km$.

Câu 13: Hình lăng trụ đứng tứ giác *ABCD.A'B'C'D'* có

A. 4 mặt, 6 đỉnh, 8 cạnh. **B.** 4 mặt, 8 đỉnh, 12 cạnh.

C. 6 mặt, 8 đỉnh, 8 cạnh. **D.** 6 mặt, 8 đỉnh, 12 cạnh.

Câu 14: Dùng máy tính cầm tay, tính $\sqrt{2023}$ và làm tròn kết quả với độ chính xác là 0,005.

A. $44,978$. **B.** $44,977$. **C.** $44,97$. **D.** $44,98$.

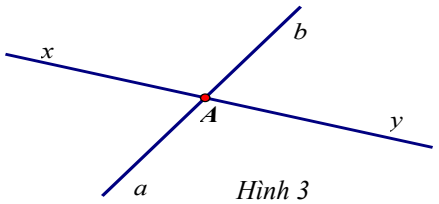
Câu 15: Theo thống kê tính đến tháng 12 năm 2021 của NapoleonCat (Công cụ đo lường các chỉ số mạng xã hội), tổng số người dùng Facebook tại Việt Nam là 80 595 300 người, tăng 9 055 300 người so với số người dùng Facebook tính đến tháng 12 năm 2020. Hỏi tính đến tháng 12 năm 2021, Việt Nam có khoảng bao nhiêu triệu người dùng Facebook?

A. 80. **B.** 81. **C.** 89. **D.** 90.

Câu 16: Cho *Hình 3*, góc đối đỉnh với $\widehat{xAb}$ là

A. $\widehat{aAx}$. **B.** $\widehat{aAy}$.

C. $\widehat{yAb}$. **D.** $\widehat{xAy}$.



Hình 3

Câu 17: Các số $-3;\frac{7}{3};2,(2);\sqrt{5}$ được sắp xếp theo thứ tự giảm dần là

A. $-3;2,(2);\frac{7}{3};\sqrt{5};$. **B.** $\sqrt{5};\frac{7}{3};2,(2);-3$. **C.** $\frac{7}{3};\sqrt{5};2,(2);-3$. **D.** $\frac{7}{3};2,(2);\sqrt{5};-3$.

Câu 18: Khối *Rubik 4x4* có dạng hình lập phương cạnh $58mm$ *(Hình 4)*. Diện tích xung quanh của nó bằng

A. $13456mm^2$. **B.** $232mm^2$.

C. $195112mm^2$. **D.** $3364mm^2$.


Hình 4

Câu 19: Khẳng định nào sau đây đúng?

A. $-1,23 \notin \mathbb{Q}$. **B.** $\sqrt{9} \in \mathbb{Q}$. **C.** $0 \notin \mathbb{Q}$. **D.** $\frac{-1}{4} \notin \mathbb{Q}$.

Câu 20: Một hồ bơi dạng hình hộp chữ nhật có kích thước trong lòng hồ là dài $20m$, rộng $5m$, sâu $1,7m$. Thể tích của hồ bơi là

A. $85m^3$. **B.** $100m^3$. **C.** $170m^3$. **D.** $340m^3$.

PHẦN II. TỰ LUẬN *(5,0 điểm)*

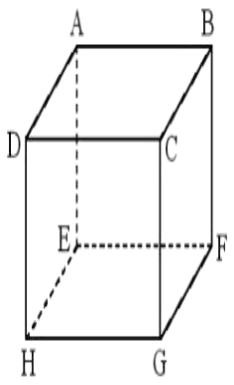
Câu 1. *(1,5 điểm)*

1) Tìm số đối của $1,25$ và $-\sqrt{5}$.

2) Tìm số hữu tỉ x, biết $\frac{1}{5}+x=\frac{-2}{3}$.

Câu 2. *(2,0 điểm)*

1) Thực hiện phép tính $2023^0-\left(\frac{2}{3}\right)^2:\left|\frac{-4}{9}\right|+\sqrt{\frac{25}{9}}$



Hình 5

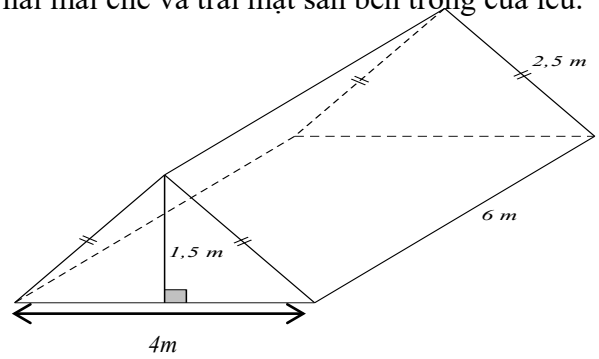
2) Kể tên các đỉnh và các cạnh của hình hộp chữ nhật *ABCD.EFGH* được cho trong *Hình 5*.

Câu 3. (*1,0 điểm*) Một lều chữ A có dạng hình lăng trụ đứng tam giác với các kích thước như *Hình 6*.

1) Tính thể tích của lều.

2) Tính diện tích vải tối thiểu cần dùng để làm hai mái che và trải mặt sàn bên trong của lều.





Hình 6

Câu 4. (*0,5 điểm*) Viện hàn lâm Nhi khoa Mỹ (AAP) khuyến nghị, khối lượng cặp sách của học sinh tiểu học và trung học cơ sở không nên vượt quá 10% khối lượng cơ thể. Một nghiên cứu tại Tây Ban Nha cũng chỉ ra, học sinh mang cặp sách nặng trong thời gian dài sẽ tăng nguy cơ mắc các bệnh về cột sống. Những chiếc cặp quá nặng không chỉ gây cong vẹo cột sống, gù mà còn ảnh hưởng tới sự phát triển chiều cao của trẻ.

(*Nguồn: http://vnexpress.net/tac-hai-cua-viec-tre-cong-cap-di-hoc-4161875.html*)

Bạn Minh học lớp 7 có cân nặng $36kg$. Hằng ngày, bạn Minh đi học mang một chiếc cặp sách nặng $2,5kg$. Hôm nay, bạn Minh đem thêm một số quyển vở mới, mỗi quyển vở nặng $0,16kg$ để tặng các bạn học sinh có hoàn cảnh khó khăn. Bạn Minh có thể để thêm nhiều nhất bao nhiêu quyển vở vào cặp sách của mình để khối lượng cặp sách phù hợp với khuyến nghị trên?

----------Hết----------

Họ và tên học sinh:..... ..... Số báo danh:.....