

A. LÝ THUYẾT

I. SỐ HỌC		II. HÌNH HỌC
<p>1. Số hữu tỉ</p> <p>a. Tập hợp Q các số hữu tỉ</p> <p>b. Cộng, trừ, nhân, chia số hữu tỉ</p> <p>c. Thứ tự thực hiện các phép tính</p> <p>d. Quy tắc dấu ngoặc</p> <p>d. Biểu diễn thập phân của số hữu tỉ</p>	<p>2. Số thực</p> <p>a. Số vô tỉ. Căn bậc hai số học</p> <p>b. Tập hợp R các số thực</p> <p>c. Giá trị tuyệt đối của một số thực</p> <p>d. Làm tròn và ước lượng</p> <p>e. Tỷ lệ thức</p> <p>f. Dãy tỉ số bằng nhau</p> <p>g. Đại lượng tỉ lệ thuận</p> <p>h. Đại lượng tỉ lệ nghịch</p>	<p>1. Hình hộp chữ nhật. Hình lập phương</p> <p>2. Hình lăng trụ đứng tam giác. Hình lăng trụ đứng tứ giác</p> <p>3. Góc ở vị trí đặc biệt</p> <p>4. Tia phân giác của một góc</p> <p>5. Hai đường thẳng song song</p> <p>6. Định lí</p>

B. MỘT SỐ ĐỀ THI HỌC KỲ 1 MÔN TOÁN 7

ĐỀ SỐ 1

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Kết quả của phép tính $-\frac{6}{7} \cdot \frac{21}{12}$ là

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

Câu 2. Số x^9 không phải kết quả của phép tính nào sau đây:

- A. $x^{10} : x (x \neq 0)$ B. $x^5 \cdot x^4$
C. $x^3 \cdot x^3$ D. $(x^3)^3$

Câu 3. Căn bậc hai số học của 36 là

- A. 6 B. ± 6 C. 18 D.

72

Câu 4. Cho hình lập phương có các kích thước như hình vẽ. Diện tích xung quanh của hình lập phương đó là

- A. 6400cm^2 B. 160cm^2 C. 9600cm^2 D. 64000cm^2

Câu 5. Thể tích hình hộp chữ nhật có chiều dài, chiều rộng, chiều cao lần lượt là 25 cm, 15 cm, 8 cm

- A. 1500cm^3 B. 3000cm^3 C. 320cm^3 D. 640cm^3

Câu 6. Cho hình vẽ sau, góc đối đỉnh với \widehat{AOC} là

- A. \widehat{COB} B. \widehat{AOD} C. \widehat{AOB} D. \widehat{BOD}

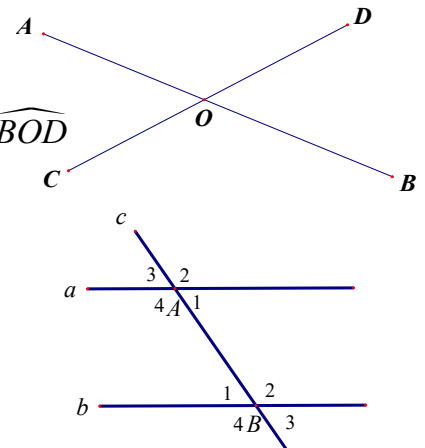
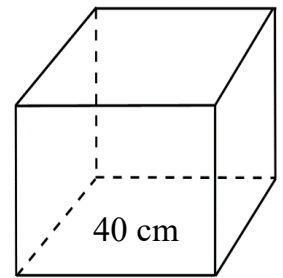
Câu 7. Cho đường thẳng c cắt hai đường thẳng a và b . Nhận định nào sau đây có thể chỉ ra hai đường thẳng a và b song song?

- A. $\widehat{A}_4 = \widehat{B}_4$ (hai góc so le trong). B. $\widehat{A}_4 = \widehat{B}_2$ (hai góc đồng vị).
C. $\widehat{A}_2 = \widehat{B}_2$ (hai góc trong cùng phía). D. $\widehat{A}_2 = \widehat{B}_2$ (hai góc đồng vị).

Câu 8. Biết $x^2 = 49$ thì x bằng:

- A. $x = \sqrt{49}$ hoặc $x = \sqrt{-49}$. B. $x = \sqrt{49}$.
C. $x = 7$. D. $x = 7$ hoặc $x = -7$.

Câu 9. Nếu $\sqrt{x} = 8$ thì $x = ?$



A. -8

B. 64

C. 8

D. 16

Câu 10. Một cái bánh ngọt có dạng hình lăng trụ đứng tam giác, kích thước như hình vẽ. Thể tích cái bánh là:

A. $72m^3$

B. $48m^3$

C. $120cm^3$

D. $144cm^3$

Câu 11. Cho hình vẽ, biết $\widehat{BAC} = 110^\circ$, AD là tia phân giác của \widehat{BAC} . Tính số đo $\widehat{A_1}$

A. $\widehat{A_1} = 220^\circ$

B. $\widehat{A_1} = 55^\circ$

C. $\widehat{A_1} = 75^\circ$

D. $\widehat{A_1} = 50^\circ$

B. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Thực hiện phép tính a) $0,5 - \left(\frac{-3}{5}\right)$

b) $\frac{9^{15} \cdot 8^{11}}{3^{29} \cdot 16^8}$

Câu 2. Tìm x, biết $\frac{1}{3} - \left| \frac{3}{4} - x \right| = \frac{1}{12}$

Câu 3. Cho hình vẽ sau:

a) Chứng minh $a \parallel b$.

b) Tính \widehat{IKL} ?

Câu 4: Tìm x, y, z biết:

a. $\frac{x}{3} = \frac{y}{5}$ và $x + y = 160$

c. $\frac{x}{3} = \frac{y}{4} = \frac{z}{5}$ và $x + y - z = 58$

b. $\frac{x}{4} = \frac{y}{7}$ và $x - yz = 90$

d. $\frac{x}{2} = \frac{y}{3} = \frac{z}{7}$ và $x + y = 10$

Câu 5. Một nhà sản xuất quyết định giảm giá 8% cho 1 dòng máy tính bảng. Hỏi giá của máy tính bảng sau khi giảm giá là bao nhiêu biết rằng giá gốc của máy tính là 5 000 000 đồng.

Câu 6. Ba lớp 8A, 8B, 8C trồng được 120 cây. Tính số cây trồng được của mỗi lớp, biết rằng số cây trồng được của mỗi lớp lần lượt tỉ lệ với 3 : 4 : 5

ĐỀ SỐ 2

Phần 1. Trắc nghiệm khách quan. Hãy khoanh tròn vào phương án mà em cho là đúng.

Câu 1. Căn bậc hai số học của 81 là:

A. -9.

B. -8.

C. 8.

D. 9.

Câu 2. Số nào là số vô tỉ trong các số sau:

A. $\frac{2}{11}$.

B. $\sqrt{\frac{1}{4}}$.

C. $\sqrt{7}$.

D. 0.

Câu 3. Giá trị tuyệt đối của -3,14 là:

A. -3,14.

B. 0.

C. $\pm 3,14$.

D. 3,14.

Câu 4. Cho $|x| = 5$ thì giá trị của x là:

A. $x = 5$.

B. $x = -5$.

C. $x = 5$ hoặc $x = -5$.

D. $x = 10$ hoặc $x = -10$.

Câu 5: Quan sát hình hộp chữ nhật ABCD. EFGH ở hình bên.

Cho biết các đường chéo của hình hộp chữ nhật?

A. AG, CE, BD.

B. AG, BH, CE.

C. AG, BH, CE, DF.

D. AH, BD, CF, DG.

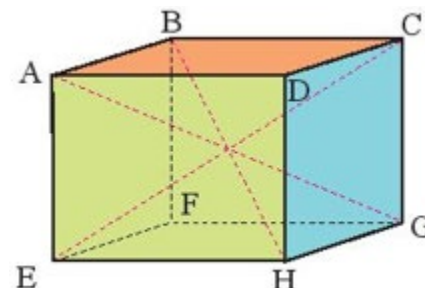
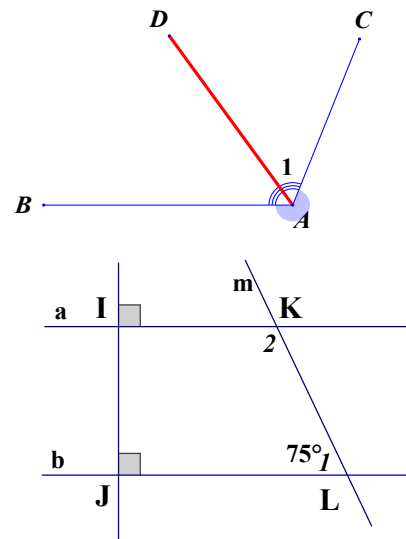
Câu 6: Cho một hình lăng trụ đứng có diện tích đáy là S, chiều cao là h. Công thức tính thể tích hình lăng trụ đứng là:

A. $V = S.h$

B. $V = \frac{1}{3} S.h$

C. $V = \frac{1}{2} S.h$

D. $V = 3S.h$



Câu 7: Cho hình vẽ, biết $\widehat{A_2} = 65^\circ$. Tính số đo $\widehat{A_3}$

- A. 65° B. 85° C. 95° D. 115°

Câu 8. Trong hình vẽ bên, tia phân giác của góc ABC là:

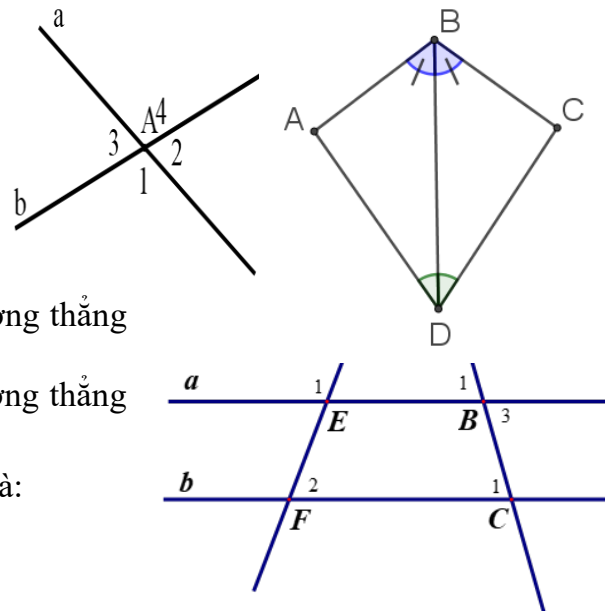
- A. Tia DB. B. Tia BD. C. Tia AD. D. Tia DC.

Câu 9. Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A. Qua điểm A nằm ngoài đường thẳng m, có vô số đường thẳng song song với m
 B. Qua điểm A nằm ngoài đường thẳng m, chỉ có một đường thẳng song song với mC. Qua điểm A nằm ngoài đường thẳng m, có hai đường thẳng phân biệt cùng song song với m
 D. Nếu hai đường thẳng AB và AC cùng song song với đường thẳng d thì hai đường thẳng AB và AC song song với nhau

Câu 10. Quan sát hình vẽ, góc ở vị trí sole trong với góc $\widehat{C_1}$ là:

- A. $\widehat{B_3}$ B. $\widehat{B_1}$ C. $\widehat{E_1}$ D. $\widehat{F_2}$



Phần 2. Tự luận.

Câu 1. Tìm số đối của các số thực sau: $5,12; -\sqrt{2}; -\frac{3}{7}; \sqrt{201}$

Câu 2. Viết giả thiết, kết luận của định lí: “Hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với một đường thẳng thứ ba thì chúng song song với nhau.”

Câu 3.

a) Tính: $0,5 \cdot \frac{4}{9} + \left(\frac{1}{3} - 1,5\right)^2 - \left(\frac{2}{3}\right)^9 : \left(\frac{2}{3}\right)^7$

b) Tìm x, biết: $2^{x+2} + 2^{x+1} - 2^x = 40$

Câu 4.

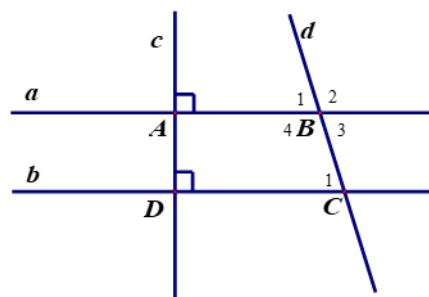
a) Dùng máy tính cầm tay để tính các căn bậc hai số học sau (làm tròn đến 2 chữ số thập phân): $\sqrt{10}; \sqrt{120}$

b) Dân số TP Thủ Đức năm 2020 là 1 013 795 người. Làm tròn số này với độ chính xác $d=50$.

Câu 5. Tìm số đo mỗi góc của tam giác ABC biết số đo ba góc có tỉ lệ là 1:2:3. Khi đó tam giác ABC là tam giác gì?

Câu 6. Cho hình vẽ và cho biết:

- a) Vì sao $a // b$?
 b) Biết $\widehat{C_1} = 75^\circ$. Tính số đo các góc ở đỉnh B.



ĐỀ SỐ 3

Phần 1. Trắc nghiệm khách quan.

Câu 1: Căn bậc hai số học của 81 là :

- B. 81 B. -81 C. 9 D. -9

Câu 2. Số nào là số vô tỉ trong các số sau:

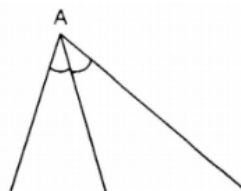
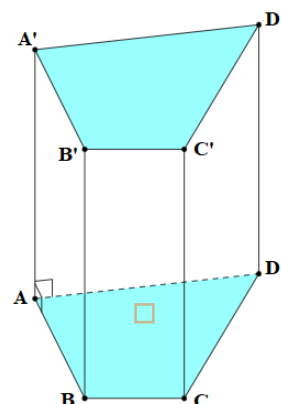
- B. $\frac{5}{6}$ B. $\sqrt{7}$ C. 0 D. $\sqrt{4}$

Câu 3. Cho $|x| = 16$ thì giá trị của x là :

- A. $x = 4$ B. $x = -4$
 C. $x = 4$ hoặc $x = -4$ D. $x = 16$ hoặc $x = -16$

Câu 4: Quan sát lăng trụ đứng tứ giác ABCD. A'B'C'D' ở hình bên. Cho biết mặt bên ADD'A' là hình gì?

- A. Hình thoi. B. Hình thang cân.



C. Hình chữ nhật. D. Hình bình hành.

Câu 5. Trong hình vẽ bên, tia phân giác của góc BAC là:

- A. Tia AB. B. Tia AC.
C. Tia AD. D. Tia DA.



Câu 6: Qua điểm M nằm ngoài đường thẳng a, ta vẽ được bao nhiêu đường thẳng song song với đường thẳng a?

- A. chỉ có một. B. có hai. C. không có. D. có vô số.

Câu 7. giá trị của $-\sqrt{820836}$ là:

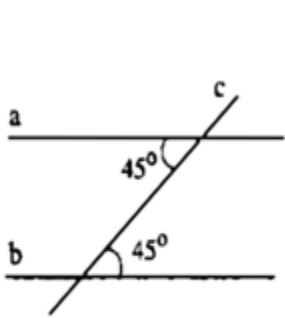
- A. 906 B. - 906 C. 410418 D. - 410418

Câu 8: Một bể cá có kích thước như sau:Chiều dài 60cm, chiều rộng 30cm và chiều cao 30cm.Hỏi bể cá có thể chứa được tối đa bao nhiêu lít nước.

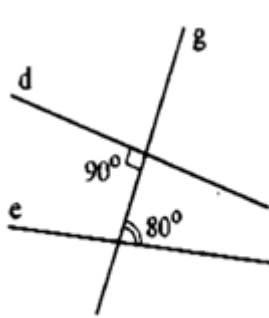
- A. 54 lít B. 54000 lít C. 5400 lít D. 540 lít



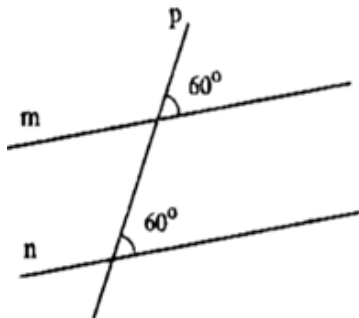
Câu 9. Hình vẽ nào sau đây **không** có hai đường thẳng song song?



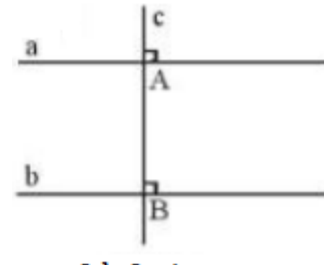
hình 1



hình 2



hình 3

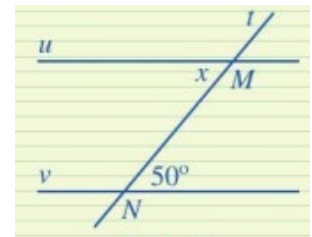


hình 4

- A. hình 1. B. hình 2. C. hình 3. D. hình 4.

Câu 10. Cho hình vẽ bên, biết $u \parallel v$. Số đo x là:

- A. 51° . B. 50° . C. 48° . D. 130° .



Phần 2. Tự luận.

Câu 1: Viết giả thiết, kết luận của định lí: “Hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với một đường thẳng thứ ba thì chúng song song với nhau.”

Câu 2: Viết các biểu thức sau dưới dạng lũy thừa của một số hữu tỉ:

a) $\left(\frac{2}{3}\right)^4 \cdot \left(\frac{2}{3}\right)^2$; b) $(-7,5)^4 : (-7,5)$; c) $\left[\left(-\frac{3}{7}\right)^2\right]^4$

Câu 3. Dùng máy tính cầm tay để tính các căn bậc hai số học sau (làm tròn đến 2 chữ số thập phân)

a) $\sqrt{12}$; b) $\sqrt{90}$; c) $\sqrt{1234}$

Câu 4.

a) Tính: $\frac{-7}{4} : \frac{13}{5} - \frac{7}{4} \cdot \frac{8}{13}$; b) Tìm x, biết: $\frac{4}{5} - \frac{2}{3} : x = \frac{1}{3}$

Câu 7. Ba đội máy cày, cày ba cánh đồng cùng diện tích. Đội thứ nhất cày xong trong 3 ngày, đội thứ hai cày xong trong 5 ngày, đội thứ ba cày xong trong 6 ngày. Hỏi mỗi đội có bao nhiêu máy, biết rằng đội thứ ba có ít hơn đội thứ hai 1 máy?

ĐỀ SỐ 4

Phần 1. Trắc nghiệm khách quan. Hãy khoanh tròn vào phương án mà em cho là đúng.

Câu 1. $\sqrt{196}$ bằng :

- A. 98 B. -98 C. ± 14 D. 14

Câu 2. Nếu $\sqrt{x} = 2$ thì x^2 bằng:

- A. 2 B. 4 C. 8 D. 16

Câu 3. Cho $|x| = 2$ thì:

- A. $x = 2$ B. $x = -2$ C. $x = 2$ hoặc $x = -2$ D. $x = 0$

Câu 4: Các cạnh bên của hình lăng trụ đứng:

- A. Song song và không bằng nhau B. cắt nhau
C. vuông góc với nhau D. song song và bằng nhau.

Câu 5. Góc xOy có số đo là 100^0 . Góc đối đỉnh với góc xOy có số đo là:



- A. 50^0 B. 80^0 C. 100^0 D. 120^0

Câu 6: Cho $a \perp c$ và $b \perp c$ thì :

- A. $a//b$ B. $a \perp b$ C. $b//c$ D. $a//c$

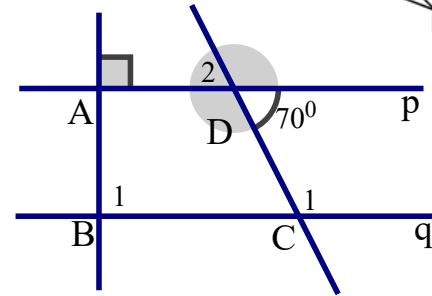
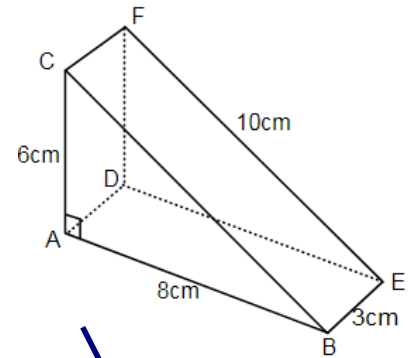
Câu 7: Cho $x = 6,67254$. Khi làm tròn đến chữ số thập phân thứ ba thì số x bằng:

- A. 6,672 B. 6,67 C. 6,6735 D. 6,673

Câu 8: Cho khối gỗ có hình dạng và kích thước như sau.

Thể tích khối gỗ trên là:

- A. $V = 144 \text{ cm}^3$.
B. $V = 140 \text{ cm}^3$.
C. $V = 70 \text{ cm}^3$.
D. $V = 72 \text{ cm}^3$.



Câu 9. Cho hình vẽ sau, biết $p // q$. Số đo \widehat{C}_1 là:

- A. 70^0
B. 110^0
C. 30^0
D. 130^0

Phần 2. Tự luận.

Câu 1 Tìm số đối của các số thực sau: $5,12 ; -\sqrt{13}$

Câu 2 Vẽ hình, viết GT và KL của định lí “Một đường thẳng vuông góc với một trong hai đường thẳng song song thì nó cũng vuông góc với đường thẳng còn lại”

Câu 3 Tính: $\frac{2^3 + 2^4 + 2^5}{7^2}$

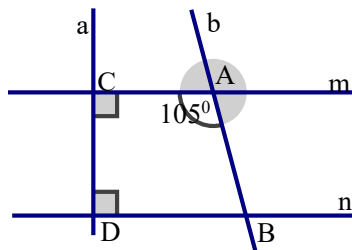
Câu 5. Làm tròn các số sau theo yêu cầu:

- a) $a = \sqrt{5} = 2,23606\dots$. Làm tròn a đến hàng phần nghìn
b) Làm tròn số $b = 6\,547,12$ đến hàng trăm
d) Làm tròn số $12,91$ đến chữ số thập phân thứ hai.

Câu 6. Tính: $\left(\frac{4}{3}\right)^2 + \sqrt{\frac{49}{81}} - 1,5$; b) Tìm x , biết: $\left|x + \frac{3}{5}\right| - \frac{1}{2} = \frac{1}{3}$

Câu 7. Làm tròn số $4,76908$ với độ chính xác $d = 0,5$

Câu 8. Ba đơn vị kinh doanh góp vốn theo tỉ lệ 3; 5; 7. Hỏi mỗi đơn vị sau một năm được chia bao nhiêu tiền lãi? Biết tổng số tiền lãi sau một năm là 225 triệu đồng và tiền lãi được chia tỉ lệ thuận với số vốn đã góp.



Câu 9. Cho hình vẽ

a) Chứng tỏ $m // n$

b) Tính số đo \widehat{ABD}

Câu 10. Parker Solar là tàu vũ trụ mang sứ mệnh nghiên cứu Mặt Trời. Ngày 29/4/2021, Parker Solar bay qua lớp khí quyển ngoài của Mặt Trời với vận tốc 147 777,(7) m/s. Hãy làm tròn vận tốc của Parker Solar đến hàng đơn vị.

.....HẾT.....