

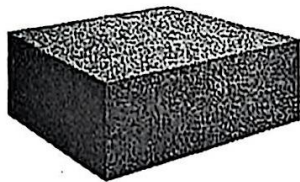
PHẦN I (2,5 điểm). TRẮC NGHIỆM

(Chú ý: Học sinh trả lời trắc nghiệm vào giấy kiểm tra)

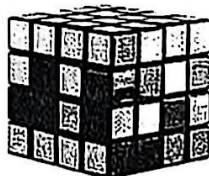
1. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (1 điểm)

Từ câu 1 đến câu 4, em hãy viết chữ cái in hoa đứng trước đáp án em chọn trong mỗi câu vào bài làm.

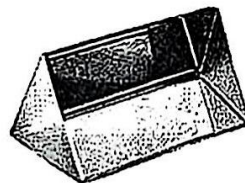
Câu 1. Hãy chọn hình có dạng là hình lăng trụ đứng tứ giác:



Hình 1



Hình 2



Hình 3

A. Hình 1 và Hình 2;

C. Hình 3;

B. Hình 2 và Hình 3;

D. Tất cả các hình trên.

Câu 2. Làm tròn số 0,467 với độ chính xác 0,05 được kết quả là:

A. 0,46;

B. 0,468;

C. 0,5;

D. 0,47.

Câu 3. Cho đại lượng y tỉ lệ thuận với đại lượng x theo hệ số tỉ lệ 8. Biểu diễn của y theo x là:

A. $y = x$;

B. $y = 8x$;

C. $y = \frac{1}{8}x$;

D. $y = -8x$.

Câu 4. Trong các số $3, (1); -\frac{1}{16}; 0; -\left(\frac{-1}{7}\right)$, các số hữu tỉ âm là:

A. $-\frac{1}{16}$;

B. $-\frac{1}{16}; -\left(\frac{-1}{7}\right)$;

C. $3, (1); 0$;

D. $3, (1)$.

2. Câu trắc nghiệm đúng, sai (1 điểm)

Trong mỗi ý a), b), c), d) em hãy chọn Đúng hoặc Sai và ghi kết quả vào bài làm.

Câu 5. Hai vườn cà phê thứ nhất và thứ hai nhà bác Hoài thu hoạch được lần lượt 5 tấn và 7 tấn. Biết rằng diện tích vườn thứ hai lớn hơn vườn thứ nhất là 2 ha (năng suất cà phê ở hai vườn là như nhau). Gọi diện tích vườn cà phê thứ nhất và thứ hai lần lượt là x (ha), y (ha) ($x > 0$; $y > 0$).

a) Số tấn cà phê thu hoạch được và diện tích vườn trồng cà phê là hai đại lượng tỉ lệ thuận;

b) Diện tích vườn thứ hai lớn hơn vườn thứ nhất là 2 ha nên ta có $y - x = 2$;

c) Áp dụng tính chất của dãy tỉ số bằng nhau ta có $\frac{x}{5} = \frac{y}{7} = \frac{x-y}{7-5}$;

d) Diện tích vườn cà phê thứ nhất là 5 ha.

3. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn (0,5 điểm)

Từ câu 6 đến câu 7, em hãy viết đáp án trong mỗi câu vào các ô trống (vẽ lại các ô trống vào giấy kiểm tra).

Câu 6. Tính giá trị biểu thức $|5+x| - |8|$ khi $x = -15$.

Trả lời:

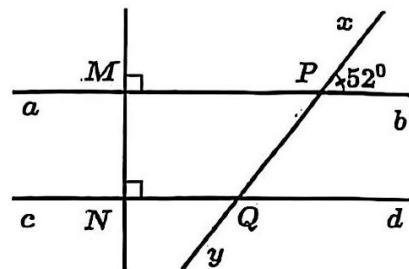
--	--	--	--

Câu 7. Cho hình vẽ bên, biết $ab \perp MN$, $cd \perp MN$, $\widehat{xPb} = 52^\circ$.

Góc PQd có số đo độ bằng bao nhiêu?

Trả lời:

--	--	--	--



PHẦN II (7,5 điểm). TỰ LUẬN

Bài I (2,0 điểm).

1) (1,0 điểm). Thực hiện phép tính (tính hợp lí nếu có thể):

a) (0,5 điểm). $5,68 + \frac{17}{12} + 4,32 - \frac{5}{12}$;

b) (0,5 điểm). $9 \cdot \left(\frac{-1}{3}\right)^2 - 5 \cdot \sqrt{\frac{1}{25}} + 7 \cdot \left|\frac{1}{14}\right|$.

2) (1,0 điểm). Tìm x , biết:

a) (0,5 điểm). $\frac{3}{5} + x = 0,8$;

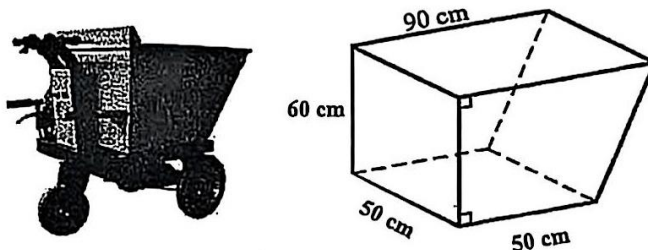
b) (0,5 điểm). $|x + 0,6| - \frac{1}{5} = \frac{3}{10}$.

Bài II (2,0 điểm).

1) (1,5 điểm). Hương ứng phong trào trồng cây, học sinh khối 7 đã trồng và chăm sóc cây xanh trong khuôn viên nhà trường. Số cây các lớp 7A, 7B, 7C trồng được lần lượt tỉ lệ với 3; 5; 6 và tổng số cây của ba lớp 7A, 7B, 7C trồng được là 140 cây. Tính số cây mỗi lớp trồng được.

2) (0,5 điểm). Cho x và y là hai đại lượng tỉ lệ nghịch với nhau. Biết rằng khi $x = 3$ thì $y = 5$. Tìm hệ số tỉ lệ của x đối với y . Từ đó viết công thức tính x theo y .

Bài III (0,5 điểm). Thùng chứa của một xe rửa điện có dạng hình lăng trụ đứng tứ giác. Mặt đáy của hình lăng trụ này là một hình thang vuông có độ dài đáy lớn, đáy nhỏ và chiều cao lần lượt là 90cm; 50cm và 60cm (xem hình vẽ bên). Tính thể tích của thùng xe.



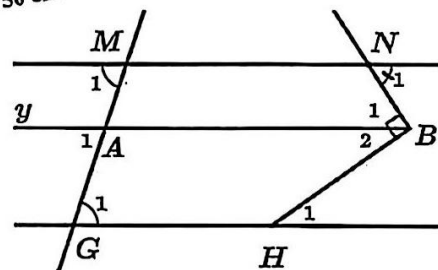
Bài IV (2,5 điểm). Cho hình vẽ bên. Biết $MN \parallel By$,

$$\widehat{M_1} = \widehat{G_1} = 60^\circ, \widehat{N_1} = 47^\circ.$$

1) (1,0 điểm). Tính số đo của góc A_1 và góc B_1 ;

2) (1,0 điểm). Chứng minh $MN \parallel GH$ và $By \parallel GH$;

3) (0,5 điểm). Biết $\widehat{NBH} = 90^\circ$, tính số đo của góc H_1 .



Bài V (0,5 điểm). Cho a, b, c là ba số thực khác 0 thỏa mãn $\frac{a+b-c}{2c} = \frac{b+c-a}{2a} = \frac{c+a-b}{2b}$.

Tính giá trị của biểu thức $P = \left(1 + \frac{b}{a}\right) \left(1 + \frac{a}{c}\right) \left(1 + \frac{c}{b}\right)$.

Hết