

PHÒNG GD&ĐT TUY PHƯỚC ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I. NĂM HỌC 2023-2024

Môn: TOÁN – LỚP 7 (Sách chân trời sáng tạo)

Thời gian làm bài: 90 phút (không kể phát đề)

Họ và tên:.....SBD:	Chữ kí giám thị:.....
Trường:.....Lớp:	Mã phách:.....

I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm). Hãy khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.

Câu 1. Trong các khẳng định sau. Khẳng định đúng là

- A. $3 \in \mathbb{Q}$ B. $1\frac{1}{5} \notin \mathbb{Q}$ C. $\frac{2}{3} \in \mathbb{N}$ D. $-\frac{1}{7} \in \mathbb{Z}$

Câu 2. Căn bậc hai số học của 121 là ?

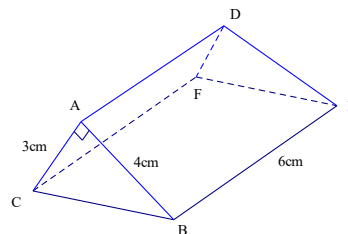
- A. -11 B. 11 C. 11 và -11 D. 11^2

Câu 3. Diện tích của đất nước Việt Nam là 331 690 km². Làm tròn số này với độ chính xác là d = 500 được số

- A. 331 600 B. 332 000 C. 331 700 D. 331 000

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

- A. 20 cm³ B. 36 cm³
C. 26 cm³ D. 9 cm³

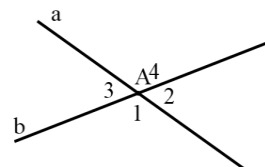


Câu 5. Cho \widehat{xOy} và \widehat{yOz} là hai góc kề bù. Biết $\widehat{xOy} = 45^\circ$, số đo \widehat{yOz} bằng ?

- A. 45⁰ B. 55⁰. C. 105⁰ D. 135⁰.

Câu 6. Cho hình vẽ, biết $\widehat{A_2} = 68^\circ$. Tính số đo $\widehat{A_3}$

- A. $\widehat{A_3} = 112^\circ$ B. $\widehat{A_3} = 68^\circ$
C. $\widehat{A_3} = 34^\circ$ D. $\widehat{A_3} = 86^\circ$



Câu 7. Nếu MN // a và MK // 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

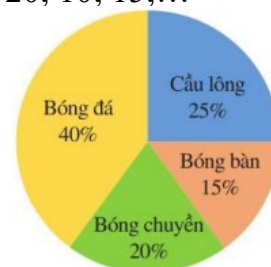
Câu 8. Nếu a // b và b ⊥ c thì

- A. a ⊥ b B. a ⊥ c C. a // c D. b // c

Câu 9. Trong các dữ liệu sau, dữ liệu nào là dữ liệu định tính?

- A. Các loại nước giải khát: nước suối, nước chanh, trà sữa, ...
B. Cân nặng (tính theo kg) của một số bạn học sinh lớp 7D: 40; 43; 49; ...
C. Chiều cao (tính theo cm) của một số bạn học sinh lớp 7A: 142; 148; 152, ...
D. Số học sinh đeo kính trong một số lớp học (đơn vị tính là học sinh): 20; 10; 15; ...

Câu 10. Biểu đồ hình quạt tròn ở hình bên biểu diễn kết quả thống kê chọn môn thể thao ưa thích nhất trong bốn môn: Bóng đá, Cầu lông, Bóng bàn, Bóng chuyền của học sinh khối 7 ở trường A. Mỗi học sinh chỉ được chọn một môn thể thao khi được hỏi ý kiến.

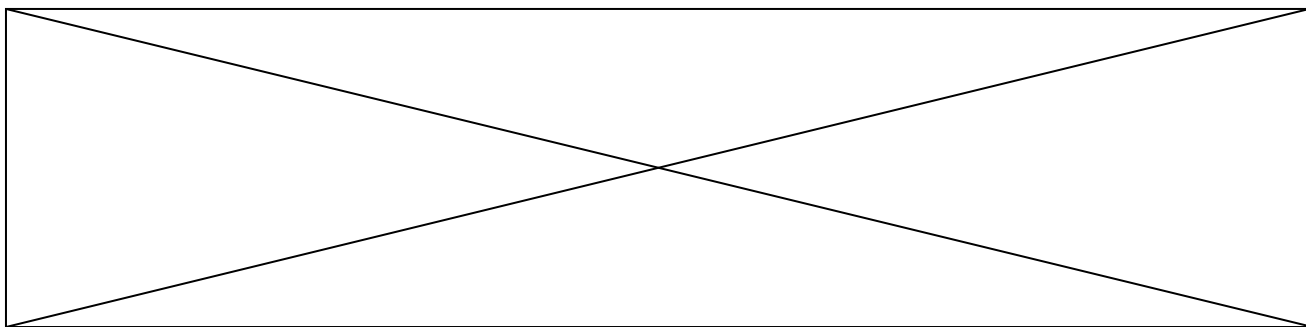


a) Môn Thể thao được các bạn ưa thích nhất là:

- A. Bóng đá, B. Cầu lông, C. Bóng bàn, D. Bóng chuyền

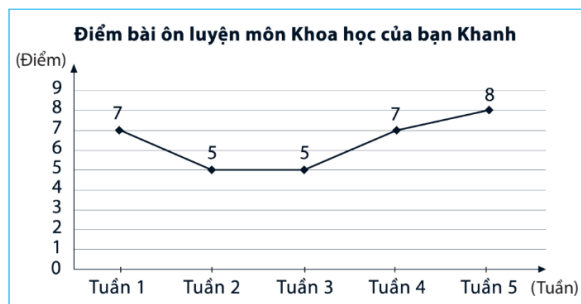
b) Hỏi số học sinh chọn môn Bóng đá và Cầu lông chiếm bao nhiêu phần trăm?

- A. 40% B. 65% C. 45% D. 55%



Câu 11: Biểu đồ đoạn thẳng trong hình bên biểu diễn điểm bài ôn luyện môn Khoa học của bạn Khanh qua các tuần 1, tuần 2, tuần 3, tuần 4, tuần 5. Hãy cho biết điểm 7 bạn Khanh đạt được vào tuần nào?

- A. Tuần 1 và tuần 2 B. Tuần 1 và tuần 4
C. Tuần 2 và tuần 4 D. Tuần 2 và tuần 5



II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 1. (1,0 điểm) a) Thực hiện phép tính $\frac{2}{3} + \left(-\frac{3}{2}\right) \cdot \left(-\frac{4}{10}\right)$

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

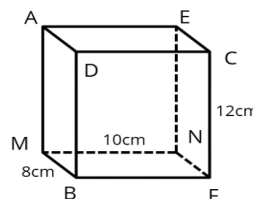
Câu 2. (1,0 điểm)

a) Làm tròn số - 4,3615 với độ chính xác d = 0,05

b) Tìm x biết $\left|x + \frac{1}{2}\right| = 0$

Câu 3. (0,5 điểm) Một hộp quà hình hộp chữ nhật AEDC.MNFB có CF = 12cm; MN = 10cm; MB = 8cm.

Tính diện tích xung quanh hộp quà này.



Câu 4. (1,5 điểm) Sau một năm thực hiện đề án phổ cập bơi, người ta tiến hành thu thập dữ liệu về kỹ năng bơi của học sinh của một trường học, kết quả như sau:

Tình trạng	Bơi thành thạo	Biết bơi nhưng chưa thành thạo	Chưa biết bơi
Số học sinh	250	175	75

a) Hãy phân loại các dữ kiện có trong bảng thống kê trên dựa trên tiêu chí định tính và định lượng.

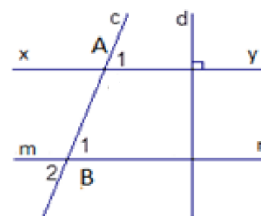
b) Tính tỉ lệ phần trăm số học sinh mỗi loại so với tổng số học sinh tham gia khảo sát.

Câu 5. (2,0 điểm) Cho hình vẽ, biết: $xy \parallel mn$, $\widehat{A_1} = 60^\circ$, $xy \perp d$.

a) Chứng minh: $mn \perp d$

b) Tính $\widehat{B_1}, \widehat{B_2}$

c) Tia phân giác \widehat{mBA} cắt đường thẳng xy tại điểm K. Tính \widehat{mBK} .



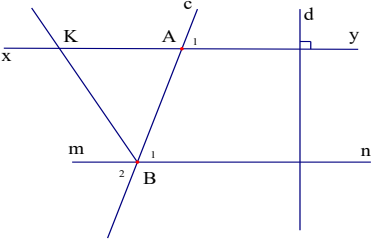
Câu 6. (1,0 điểm) Viện Hàn Lâm Nhi khoa Mỹ (AAP) khuyến nghị, khối lượng cặp sách của học sinh tiểu học và trung học cơ sở không nên vượt quá 10% khối lượng cơ thể. Bạn Đức học lớp 7 có cân nặng 46 kg. Hằng ngày, bạn Đức đi học mang một chiếc cặp sách nặng 3,5 kg. Hôm nay, bạn Đức cần đem thêm một số quyển vở mới, mỗi quyển vở nặng $\frac{4}{25}$ kg để tặng học sinh vùng lũ lụt. Bạn Đức có thể mang theo nhiều nhất bao nhiêu quyển vở để khối lượng cặp sách phù hợp với khuyến nghị trên?

I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 0,25 điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10a	10b	11
Đáp án	A	B	B	B	D	B	C	B	A	A	B	B

II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
Câu 1 (1,0 đ)	a) $\frac{2}{3} + \left(-\frac{3}{2}\right) \cdot \left(-\frac{4}{10}\right) = \frac{2}{3} + \frac{3}{5} = \frac{19}{15}$	0,5đ
	b) $\frac{4}{9} - \frac{2}{3} \cdot x = \frac{1}{3}$ $\frac{2}{3} \cdot x = \frac{4}{9} - \frac{1}{3}$ $\frac{2}{3} \cdot x = \frac{1}{9}$ $x = \frac{1}{9} : \frac{2}{3}$ $x = \frac{1}{6}$	0,25đ
		0,25đ
Câu 2 (1,0 đ)	a) $-4,3615 \approx -4,4$	0,5đ
	b) $\left x + \frac{1}{2}\right = 0 \Leftrightarrow x + \frac{1}{2} = 0 \Leftrightarrow x = -\frac{1}{2}$	0,5đ
Câu 3 (0,5 đ)	Diện tích xung quanh của hộp quà là $2 \cdot (10 + 8) \cdot 12 = 432 \text{ (cm}^2\text{)}$	0,5đ
Câu 4 (1,5 đ)	a) Tiêu chí định tính là: Tình trạng Tiêu chí định lượng là: Số học sinh	0,25đ 0,25đ
	b) Tổng số học sinh là $250 + 175 + 75 = 500 \text{ (học sinh)}$	0,25đ
	Tỉ lệ phần trăm học sinh bơi thành thạo là $\frac{250}{500} \cdot 100\% = 50\%$	0,25đ
	Tỉ lệ phần trăm học sinh biết bơi nhưng chưa thành thạo là $\frac{175}{500} \cdot 100\% = 35\%$	0,25đ
	Tỉ lệ phần trăm học sinh chưa biết bơi là $\frac{75}{500} \cdot 100\% = 15\%$	0,25đ

Câu 5 (2,0 đ)		
	<p>a) Ta có:</p> <p>Ta có : $xy \parallel mn$(gt) $xy \perp d$ (gt) $\Rightarrow mn \perp d$</p>	0,5đ
	<p>b) Vì $xy \parallel mn$ nên $\widehat{A_1} = \widehat{B_1}$ (đồng vị) Mà $\widehat{A_1} = 60^\circ$ nên $\widehat{B_1} = 60^\circ$ Ta có $\widehat{B_2} = \widehat{B_1}$ (đối đỉnh) Mà $\widehat{B} = 60^\circ$ nên $\widehat{B_2} = 60^\circ$</p>	0,5đ
	<p>c) Ta có: $\widehat{mBA} + \widehat{B_1} = 180^\circ$ (kề bù) $\widehat{mBA} + 60^\circ = 180^\circ$ $\Rightarrow \widehat{mBA} = 120^\circ$ Vì BK là tia phân giác \widehat{mBA} nên $\widehat{mBK} = \widehat{ABK} = \frac{\widehat{mBA}}{2} = \frac{120^\circ}{2} = 60^\circ$ Vậy $\widehat{mBK} = 60^\circ$</p>	0,25đ 0,25đ
Câu 6 (1,0 đ)	<p>Theo khuyến nghị, khối lượng cặp sách bạn Đức nên mang không vượt quá là: $46 \cdot 10\% = 4,6$ (kg). Khối lượng bạn Đức có thể mang thêm nhiều nhất theo khuyến nghị là: $4,6 - 3,5 = 1,1$ (kg). Ta có: $1,1 : \frac{4}{25} = 1,1 \cdot \frac{25}{4} = 6,875$. Do đó bạn Đức có thể mang theo nhiều nhất 6 quyển vở để khối lượng cặp sách phù hợp với khuyến nghị trên.</p>	0,25đ 0,25đ 0,25đ 0,25đ

- Trên đây chỉ là sơ lược các bước giải, lời giải của học sinh cần lập luận chặt chẽ, hợp logic. Nếu học sinh trình bày cách giải khác mà đúng thì cho điểm các phần theo thang điểm tương ứng.