

ĐỀ BÀI

(GỒM 2 PHẦN: PHẦN I – 12 CÂU TRẮC NGHIỆM; PHẦN II – 10 BÀI TỰ LUẬN)

Phần I. Trắc nghiệm khách quan: (3,0 điểm)

Mỗi câu sau đây đều có 4 lựa chọn, trong đó chỉ có một phương án đúng. Hãy ghi phương án em cho là đúng nhất vào giấy làm bài kiểm tra.

Ví dụ: Câu 1: em chọn phương án là câu A, em sẽ ghi là **Câu 1: A.**

Câu 1: Căn bậc hai số học của 64 là:

- A. $-\sqrt{8}$ B. $\sqrt{8}$ C. -8 D. 8

Câu 2: Trong các số sau $\sqrt{5}$; $\frac{-2}{3}$; $\sqrt{100}$; 9, số nào là số vô tỉ:

- A. $\sqrt{5}$ B. $\frac{-2}{3}$ C. $\sqrt{100}$ D. 9

Câu 3: Cho $x = \sqrt{121}$. Kết quả của x là bao nhiêu?

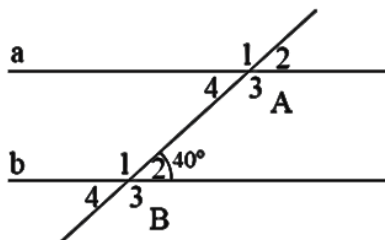
- A. 11 B. 22 C. 121 D. 14641

Câu 4: Cho $|x| = 9$ thì giá trị của x là :

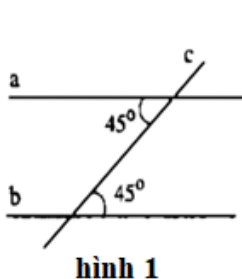
- A. $x = 3$ hay $x = -3$ B. $x = 9$ C. $x = 9$ hay $x = -9$ D. $x = -9$

Câu 5: Cho hình vẽ bên, có đường thẳng $a // b$, số đo của A_2 là:

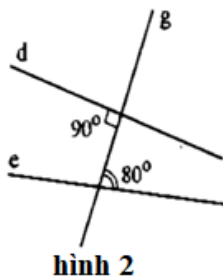
- A. 20°
B. 40°
C. 140°
D. 180°



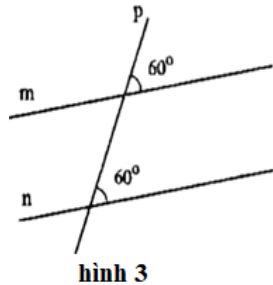
Câu 6: Hình vẽ nào sau đây không có hai đường thẳng song song?



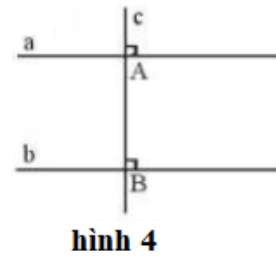
hình 1



hình 2



hình 3

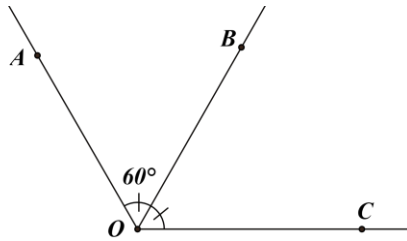


hình 4

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

Câu 7: Cho hình vẽ bên, biết $AOB = 60^\circ$, OB là tia phân giác của AOC . Số đo của BOC là:

- A. 15°
- B. 30°
- C. 60°
- D. 120°



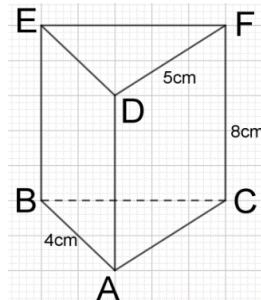
Câu 8: Biểu đồ bên thể hiện sự yêu thích môn thể thao của các bạn trong lớp 7A, hãy cho biết môn thể thao nào được các bạn chọn nhiều nhất?

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



Câu 9: Hãy cho biết chiều cao của hình lăng trụ đứng tam giác bên dưới?

- A. 3cm
- B. 4cm
- C. 5cm
- D. 8cm



Câu 10: Hộp đựng quà như hình vẽ có dạng hình lập phương với độ dài cạnh là 20 cm. Thể tích của hộp quà đó là:

- A. 6000 cm^3
- B. 8000 cm^3
- C. 12000 cm^3
- D. 24000 cm^3



Câu 11: Cho hình vẽ bên dưới. Qua điểm A nằm ngoài đường thẳng a đường thẳng song song với đường thẳng a đó.

Hãy điền vào chỗ “....” để được khẳng định đúng.

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

A

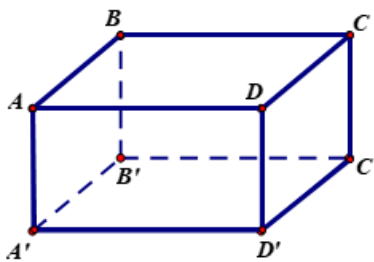


a



Câu 12: Cho hình hộp chữ nhật ABCD.A'B'C'D' như hình vẽ bên dưới. Mặt đáy ABCD là hình gì?

- A. Hình bình hành.
- B. Hình vuông.
- C. Hình thoi.
- D. Hình chữ nhật.



Phần II. Tự luận: (7,0 điểm)

Bài 1: (0,5 điểm) Tìm số đối của các số sau: $\frac{2}{5}$; $-\sqrt{18}$

Bài 2: (0,5 điểm) Viết giả thiết, kết luận 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”.

Bài 3: (0,75 điểm) Tính các căn bậc hai số học sau (làm tròn đến hàng phần trăm)

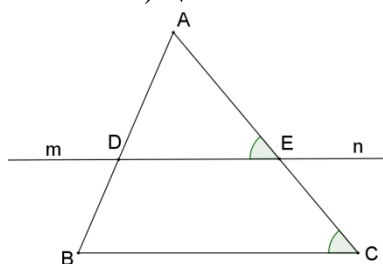
a) $\sqrt{120}$

b) $\sqrt{19}$

c) $\sqrt{2023}$

Bài 4: (0,75 điểm) Quan sát hình vẽ bên, biết $mn \parallel BC$ và $\angle ACB = 50^\circ$. Tính $\angle DEC$?

Lưu ý: Học sinh vẽ hình vào bài làm



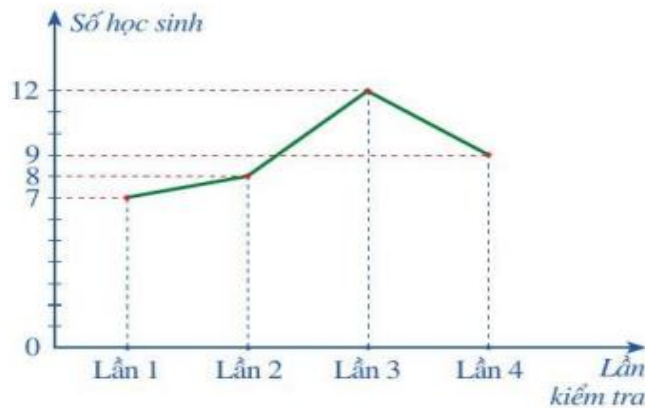
Bài 5: (1,0 điểm) Hãy nêu dữ liệu chưa hợp lí trong mỗi bảng thống kê sau:
Bảng 1

Tỉ số phần trăm các loại sách trong tủ sách của lớp 7B	
Loại sách	Tỉ số phần trăm
Kể chuyện Bác Hồ	50%
Truyện tranh	18%
Danh nhân	8%
Hạt giống tâm hồn	20%
Các loại sách khác	4%
Tổng	101%

Bảng 2

Lớp	Sĩ số	Số học sinh vắng học trong ngày
7A	45	0
7B	48	2
7C	46	0
7D	44	45
Tổng	183	47

Bài 6: (0,5 điểm) Trong hình bên dưới biểu diễn số học sinh đạt điểm giỏi trong bốn lần kiểm tra môn Toán của lớp 7A: lần 1, lần 2, lần 3, lần 4.



Hãy cho biết số học sinh đạt điểm giỏi ở lần kiểm tra thứ ba cao hơn số học sinh giỏi lần thứ tư là bao nhiêu học sinh?

Bài 7: (1,0 điểm)

a) Tính: $\left(\frac{4}{5} - 2\right)^2 - \frac{2}{5} : 0,2$

b) Tìm x , biết: $\left(\frac{2}{5} - x\right) + \frac{1}{4} = \sqrt{\frac{1}{4}}$

Bài 8: (0,5 điểm) Dân số của Việt Nam tính đến ngày 20/01/2021 là 97800744 người, trong đó có 23942527 người là thanh thiếu niên dưới 15 tuổi (nguồn: <https://danso.org/viet-nam/>). Hãy làm tròn các số liệu về số dân và thanh thiếu niên dưới 15 tuổi đến hàng triệu.

Bài 9: (0,5 điểm) Tìm hiểu về sở thích yêu bóng chuyền của các bạn lớp 7B được ghi lại trong bảng sau:

Thái độ	Không thích	Không quan tâm	Thích	Rất thích
Số bạn nữ tự đánh giá	12	8	2	1

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

b) Dữ liệu trên có đại diện được cho thái độ đối với môn bóng chuyền của tất cả học sinh lớp 7B được không? Vì sao?

Bài 10: (1,0 điểm) Một người lái ô tô đi từ nhà đến một siêu thị cách nhà $\frac{35}{2}$ km với tốc độ là 40km/h.

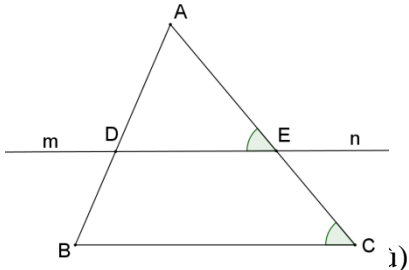
Khi đến siêu thị, người này đã ở đây trong $\frac{1}{2}$ giờ để mua hàng. Sau đó người ấy đã về theo đường cũ và dừng lại một tiệm rửa xe cách nhà 4,5km để rửa xe. Tổng thời gian từ lúc bắt đầu đi từ nhà cho đến khi dừng ở tiệm rửa xe là 1 giờ biết tiệm rửa xe này nằm trên đoạn đường từ nhà đến siêu thị. Hỏi khi đi từ siêu thị đến tiệm rửa xe thì tốc độ xe của người đó là bao nhiêu? (đơn vị đo là km/h)

- Hết -

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

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đ/án	D	A	A	C	B	B	C	C	D	B	C	D

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Bài	Lời giải	Điểm
1 (0,5đ)	- Tìm số đối của các số sau: $\frac{2}{5}$ là $-\frac{2}{5}$; - Số đối của $-\sqrt{18}$ là $\sqrt{18}$	0,25 0,25
2 (0,5đ)	- Giả thiết: Một đường thẳng vuông góc với một trong hai đường thẳng song song - Kết luận: nó cũng vuông góc với đường thẳng còn lại	0,25 0,25
3 (0,75đ)	a) $\sqrt{120} = 10,9544... \approx 10,95$ b) $\sqrt{19} = 4,3588... \approx 4,36$ c) $\sqrt{2023} = 44,9777... \approx 44,98$	0,25 0,25 0,25
4 (0,75đ)	 <p>Ta có: $mn \parallel BC$ $DEA = ACB$ (đồng vị) mà $ACB = 50^\circ$. $DEA = 50^\circ$ Ta có : $DEC + DEA = 180^\circ$ (kề bù) $DEC + 50^\circ = 180^\circ$ $DEC = 180^\circ - 50^\circ = 130^\circ$</p>	Đồng vị: 0,25 Kề bù: 0,25 KQ: 0,25
5 (1.0đ)	Bảng 1: Bảng thống kê này chưa hợp lí vì tổng số phần trăm vượt 100% (101% > 100%) Bảng 2: Bảng thống kê này chưa hợp lí vì số hs nghỉ học vượt quá 44HS	0,5 0,5
6 (0,5đ)	Số học sinh đạt điểm giỏi ở lần kiểm tra thứ ba cao hơn số học sinh giỏi lần thứ bốn là: $12 - 9 = 3HS$	0,25 0,25

<p>7 (1đ)</p>	<p>a) $\left(\frac{4}{5} - 2\right)^2 - \frac{2}{5} : 0,2$</p> $= \left(\frac{4}{5} - \frac{10}{5}\right)^2 - \frac{2}{5} \cdot \frac{5}{1}$ $= \left(\frac{-6}{5}\right)^2 - 2$ $= \frac{36}{25} - \frac{50}{25}$ $= \frac{-14}{25}$ <p>b) $\left(\frac{2}{5} - x\right) + \frac{1}{4} = \sqrt{\frac{1}{4}}$</p> $\left(\frac{2}{5} - x\right) + \frac{1}{4} = \frac{1}{2}$ $\frac{2}{5} - x = \frac{1}{2} - \frac{1}{4}$ $\frac{2}{5} - x = \frac{1}{4}$ $x = \frac{2}{5} - \frac{1}{4}$ $x = \frac{3}{20}$	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>
<p>8 (0,5đ)</p>	<p>97 800 744 \approx 98000000 người 23 942 527 \approx 24000000 người</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p>
<p>9 (0,5đ)</p>	<p>a/ - Dữ liệu định tính là: khả năng bơi - Dữ liệu định lượng là: Số bạn nữ tự đánh giá b/ - Dữ liệu trên chưa đại diện được cho các bạn học sinh lớp 7B trong điều tra vì đối tượng khảo sát còn thiếu các bạn nam.</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p>
<p>10 (1,0đ)</p>	<p>- Thời gian người đó đi từ nhà đến siêu thị: $\frac{35}{2} : 40 = \frac{7}{16} (h)$</p> <p>- Thời gian người đó đi từ siêu thị đến gara sửa xe là: $1 - \frac{7}{16} - \frac{1}{2} = \frac{1}{16} (h)$</p> <p>- Quãng đường từ siêu thị đến gara sửa xe là: $\frac{35}{2} - 4,5 = 13 (km)$</p> <p>- Tốc độ xe của người đó đi từ siêu thị đến gara sửa xe là: $13 : \frac{1}{16} = 208 (km/h)$</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>

	thực tiễn (11 tiết)	Lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác	1 (TN9) 0,25đ	2																2	
4	Góc và đườn g thẳng song song (14 tiết)	Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc	1 (TN7) 0,25đ	2																2	
		Hai đường thẳng song song.	2 (TN5, 6) 0,5đ	2				1 (TL4) 0,75đ	8											10	
		Tiên đề Euclid về đường thẳng song song	1 (TN1 1) 0,25đ	2																20	2
		Khái niệm định lí, chứng minh một định lí				1 (TL 2) 0,5đ	3														3
5	Một số	Thu thập,																	25		

yếu tố thông kê. (10 tiết)	phân loại, biểu diễn dữ liệu theo các tiêu chí cho trước										1 (TL9) 0,5đ	8							8
	Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ	1 (TN 8) 0,5đ	4				1 (TL5) 1,0đ	6			1 (TL6) 0,5đ	8							18
Tổng:	Số câu Điểm	12 3,0		2 1,0			4 3,0				3 2,0					1 1,0		22 10, 0	90
Tỉ lệ %		40%				30%				20%				10%			100 %		
Tỉ lệ chung		70%						30%							100 %				

B. BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 1 TOÁN – LỚP 7

TT	Chương/Chủ đề		Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
SỐ - ĐẠI SỐ							
1	Số hữu tỉ	<i>Các phép tính với số hữu tỉ</i>	<p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số hữu tỉ. – Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc với số hữu tỉ trong tính toán (tìm x, tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí). <p>Vận dụng cao: Áp dụng phép tính cộng trừ nhân chia tính chất giao hoán, kết hợp để giải quyết bài toán thực tế.</p>			1TL (TL7)	1TL (TL10)
2	Số thực	<i>Căn bậc hai số học</i>	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được khái niệm căn bậc hai số học của một số không âm. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tính được giá trị (đúng hoặc gần đúng) căn bậc hai số học của một số nguyên dương bằng máy tính cầm tay 	2TN (TN1,3)		1TL (TL3)	
		<i>Số vô tỉ. Số thực</i>	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được số đối của một số thực. – Nhận biết được số vô tỉ, số thực, tập hợp các số thực. – Nhận biết được giá trị tuyệt đối của một số thực. 	1TL (TL1) 2TN (TN2,4)	1TL (TL8)		

			<p>Vận dụng:</p> <p>– Thực hiện được ước lượng và làm tròn số căn cứ vào độ chính xác cho trước</p>				
3	Các hình khối trong thực tiễn	<p><i>Hình hộp chữ nhật và hình lập phương</i></p>	<p>Nhận biết:</p> <p>– Nhận biết hình hộp chữ nhật, hình lập phương,(ví dụ: cạnh, chiều cao, tính thể tích hoặc diện tích xung quanh của một số đồ vật quen thuộc có dạng hình hộp chữ nhật, hình lập phương,...).</p>	<p>2TN (TN10,12)</p>			
		<p><i>Lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác</i></p>	<p>Nhận biết</p> <p>– Mô tả được hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác (ví dụ: hai mặt đáy là song song; các mặt bên đều là hình chữ nhật, ...).</p>	<p>1TN (TN9)</p>			
4	Các hình học cơ bản	<p><i>Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc</i></p>	<p>Nhận biết :</p> <p>– Nhận biết được tia phân giác của một góc.</p>	<p>1TN (TN7)</p>			
		<p><i>Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song</i></p>	<p>Nhận biết:</p> <p>– Nhận biết được tiên đề Euclid về đường thẳng song song.</p> <p>Thông hiểu:</p> <p>– Mô tả được một số tính chất của hai đường thẳng song song.</p> <p>– Mô tả được dấu hiệu song song của hai đường thẳng thông qua cặp góc đồng vị, cặp góc so le trong.</p>	<p>3TN (TN5,6,11)</p>	<p>1TL (TL4)</p>		

		Khái niệm định lí, chứng minh một định lí	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được thế nào là một định lí, biết được GT và KL 	1TL (TL2)			
5	Thu thập và tổ chức dữ liệu	Thu thập, phân loại, biểu diễn dữ liệu theo các tiêu chí cho trước	<p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện và lí giải được việc thu thập, phân loại dữ liệu theo các tiêu chí cho trước từ những nguồn: văn bản, bảng biểu, kiến thức trong các môn học khác và trong thực tiễn. 			1TL (TL9)	
		Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được những dạng biểu diễn khác nhau cho một tập dữ liệu. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải thích được tính hợp lí của dữ liệu theo các tiêu chí toán học đơn giản (ví dụ: tính hợp lí, tính đại diện của một kết luận trong phỏng vấn; tính hợp lí của các quảng cáo;...) <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải quyết được những vấn đề đơn giản liên quan đến các số liệu thu được ở dạng: biểu đồ hình quạt tròn (cho sẵn) (piechart); biểu đồ đoạn thẳng (line graph). 	1TN (TN8)	1TL (TL5)	1TL (TL6)	