

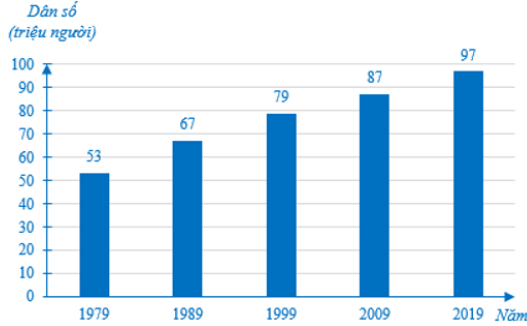
ĐỀ CHÍNH THỨC

I. Trắc nghiệm (3 điểm) Ghi lại vào bài làm chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:

Câu 1: Gieo ngẫu nhiên xúc xắc một lần. Xét biến cố “Mặt xuất hiện của xúc xắc có số chấm chia hết cho 4”. Hỏi có bao nhiêu kết quả thuận lợi cho biến cố đó?

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

Câu 2: Cho biểu đồ ước tính dân số Việt Nam qua các thập niên (triệu người).



Dân số Việt Nam từ năm 1989 đến năm 2019 tăng:

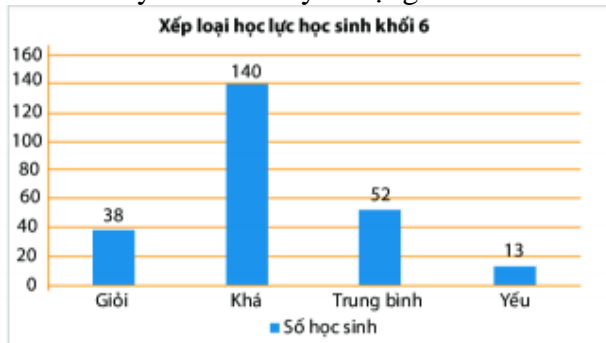
- A. 42 triệu người;
B. 30 triệu người;
C. 44 triệu người;
D. 10 triệu người.

Câu 3: Dựa vào bảng số liệu sau, hãy cho biết dữ liệu thống kê nào là số liệu? dữ liệu thống kê nào không phải là số liệu?

Tốc độ chạy trung bình của một số động vật	
Con vật	Tốc độ (km/h)
Chó sói	69
Ngựa vằn	64
Son dương	98
Thỏ	56
Hươu cao cổ	51
Báo gấm	112

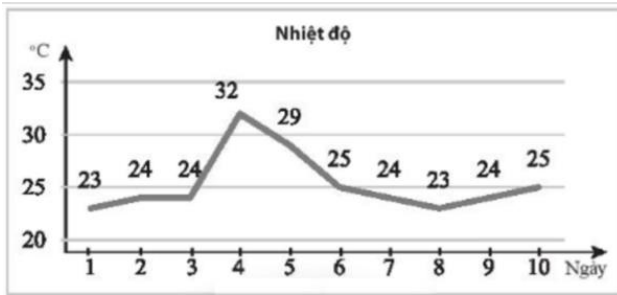
- A. Dữ liệu thống kê tên con vật và tốc độ đều không phải số liệu.
B. Dữ liệu thống kê tên con vật là số liệu. Dữ liệu tốc độ không phải số liệu.
C. Dữ liệu thống kê tên con vật không phải số liệu. Dữ liệu tốc độ là số liệu.
D. Dữ liệu thống kê tên con vật và tốc độ đều là số liệu.

Câu 4: Hãy cho biết đây là dạng biểu đồ nào?



- A. Biểu đồ cột B. Biểu đồ tranh C. Biểu đồ đoạn thẳng D. Biểu đồ quạt tròn

Câu 5: Trong biểu đồ dưới đây, hãy cho biết nhiệt độ của tháng 7 là:



- A. 24°C B. 32°C C. 23°C D. 25°C

Câu 6: Dữ liệu không hợp lí trong bảng thông kê sau là?

Tỉ lệ phần trăm các loại sách trong tủ sách của lớp 7A1	
Loại sách	Tỉ lệ phần trăm
Sách tiểu sử danh nhân	20%
Sách truyện tranh	18%
Sách tham khảo	30%
Sách dạy kĩ năng sống	12%
Các loại sách khác	40%
Tổng	120%

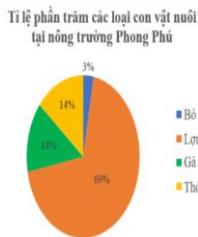
- A. Tỉ lệ phần trăm của sách tham khảo B. Tỉ lệ phần trăm của sách kĩ năng sống
 C. Tỉ lệ phần trăm của các loại sách khác D. Tổng tỉ lệ phần trăm các loại sách

Câu 7: Một hộp có 12 chiếc thẻ cùng loại, mỗi thẻ ghi một trong các số 1,2,3,...12; hai thẻ khác nhau ghi hai số khác nhau. Rút ngẫu nhiên một thẻ trong hộp. Xét biến cố “Số xuất hiện trên thẻ là số nguyên tố”. Hỏi có bao nhiêu kết quả thuận lợi cho biến cố đó?

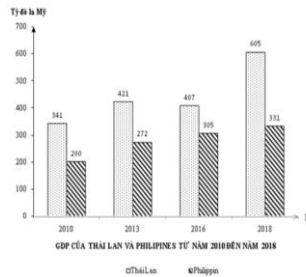
- A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

Câu 8: Trong các biểu đồ sau, đâu là biểu đồ đoạn thẳng?

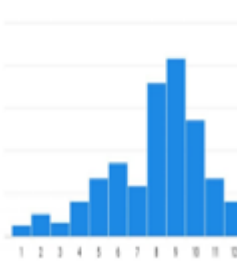
A.



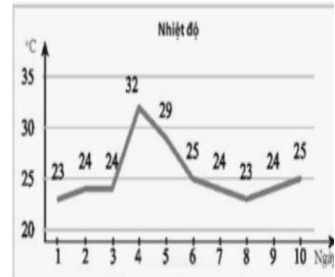
B.



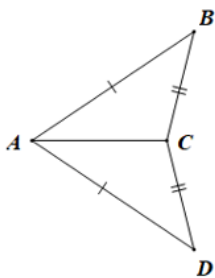
C.



D.

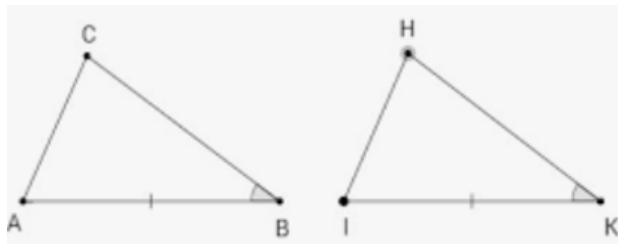


Câu 9: Cho hình vẽ sau, hãy cho biết $\Delta ABC = \Delta ADC$ theo trường hợp nào?



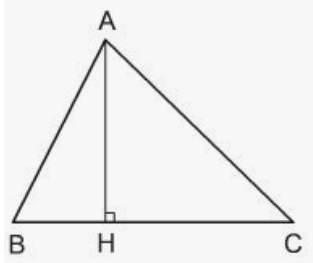
- A. Cạnh - cạnh - cạnh B. Cạnh – góc - cạnh
 C. Góc - cạnh - góc D. Cạnh huyền - góc nhọn

Câu 10: Cho hình vẽ sau, cần thêm điều kiện gì để $\Delta ABC = \Delta IKH$ theo trường hợp cạnh-góc-cạnh?



- A. $\hat{C} = \hat{H}$ B. $BC = KH$
 C. $\hat{A} = \hat{I}$ D. $AC = IH$

Câu 11: Cho hình vẽ sau, so sánh AH và AB



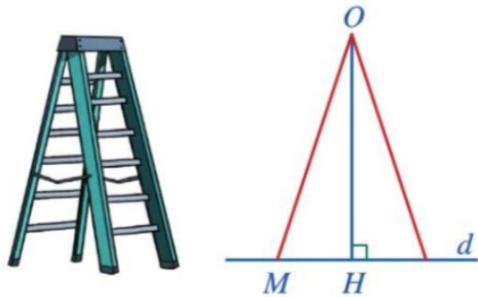
A. $AH > AB$

B. $AH = AB$

C. $AB > AH$

D. Không thể so sánh

Câu 12: Cho hình vẽ sau, hãy cho biết đâu là đường vuông góc hạ từ điểm O đến đường thẳng d?



A. OH

B. MH

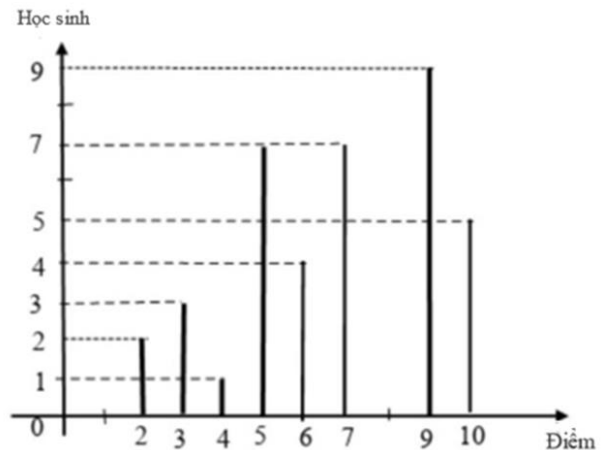
C. OM

D. d

II. Tự luận (7 điểm)

Bài 1:(2 điểm) Cho biểu đồ đoạn thẳng biểu diễn điểm kiểm tra 15 phút môn Toán của học sinh lớp 7A.

- Nêu đối tượng thống kê và tiêu chí thống kê.
- Lập bảng số liệu thống kê biểu diễn điểm kiểm tra 15 phút môn toán của lớp 7A.
- Trong biểu đồ trên, điểm cao nhất là? Điểm thấp nhất là?
- Số học sinh **không** đạt yêu cầu chiếm tỉ lệ bao nhiêu phần trăm?(Điểm từ 5 trở lên là đạt yêu cầu)



Bài 2: (1 điểm) Một hộp có 16 chiếc thẻ cùng loại, mỗi chiếc thẻ được ghi một trong các số 1,2, 3,4,...,15,16; hai thẻ khác nhau thì ghi hai số khác nhau. Rút ngẫu nhiên một thẻ trong hộp.

- Viết tập hợp A gồm các kết quả có thể xảy ra đối với số xuất hiện trên thẻ được rút ra. Tập hợp A có bao nhiêu phần tử?
- Xét biến cố “Số xuất hiện trên thẻ được rút ra là số chia hết cho 4”. Tính xác suất của biến cố đó.

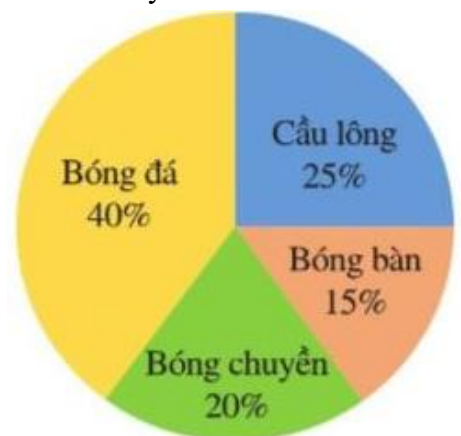
Bài 3: (3,5 điểm) Cho tam giác ABC cân tại A , M là trung điểm của BC . Lấy H là điểm bất kì trên đoạn AB . Qua H kẻ đường thẳng song song với BC cắt AC tại K . Chứng minh rằng:

- $\triangle ABM = \triangle ACM$
- $\triangle AHK$ là tam giác cân
- AM vuông góc BC

Bài 4:(0,5 điểm)

Cho biểu đồ biểu diễn kết quả thống kê (tính theo tỉ số phần trăm) về việc chọn môn thể thao ưa thích nhất trong bốn môn: Bóng đá, Cầu lông, Bóng bàn, Bóng chuyền của 300 học sinh khối lớp 7 ở một trường trung học cơ sở. Mỗi học sinh chỉ được chọn một môn thể thao.

- Có bao nhiêu học sinh yêu thích môn Bóng đá?
- Hãy nêu lợi ích của việc chơi môn thể thao bóng đá đối với học sinh.

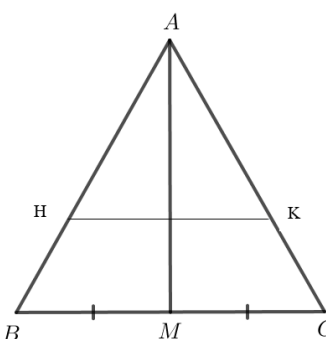


HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II – MÔN TOÁN 7

I Bài trắc nghiệm: (3,0 điểm). Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm.

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

II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu	Đáp án	Điểm																		
Bài 1 (2đ)	a (0,5 đ) - Đối tượng thống kê là điểm kiểm tra môn toán 15 phút lớp 7A - Tiêu chí thống kê là số lượng học sinh cùng đạt điểm kiểm tra bằng nhau	0,25đ 0,25đ																		
	b (0,5 đ) Bảng thống kê <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Điểm</td> <td style="padding: 2px;">2</td> <td style="padding: 2px;">3</td> <td style="padding: 2px;">4</td> <td style="padding: 2px;">5</td> <td style="padding: 2px;">6</td> <td style="padding: 2px;">7</td> <td style="padding: 2px;">9</td> <td style="padding: 2px;">10</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Số HS</td> <td style="padding: 2px;">2</td> <td style="padding: 2px;">3</td> <td style="padding: 2px;">1</td> <td style="padding: 2px;">7</td> <td style="padding: 2px;">4</td> <td style="padding: 2px;">7</td> <td style="padding: 2px;">9</td> <td style="padding: 2px;">5</td> </tr> </table>	Điểm	2	3	4	5	6	7	9	10	Số HS	2	3	1	7	4	7	9	5	0,25đ 0,25đ
	Điểm	2	3	4	5	6	7	9	10											
	Số HS	2	3	1	7	4	7	9	5											
c (0,5đ) Trong biểu đồ trên - Điểm cao nhất là 10 - Điểm thấp nhất là 2	0,25đ 0,25đ																			
d (0,5đ) - Tổng số HS của lớp là 38 học sinh - Số HS không đạt yêu cầu là 6 học sinh - Số học sinh không đạt yêu cầu chiếm số phần trăm là $\frac{6}{38} \cdot 100\% \approx 15,8\%$	0,25đ 0,25đ																			
Bài 2 (1đ)	a (0,5đ) Tập hợp A gồm các kết quả có thể xảy ra đối với số xuất hiện trên thẻ được rút ra là $A = \{1; 2; 3; 4; \dots; 15; 16\}$ \Rightarrow Có 16 phần tử	0,25đ 0,25đ																		
	b (0,5đ) Biến cố “Số xuất hiện trên thẻ được rút ra là số chia hết cho 4” Có 4 kết quả thuận lợi của biến cố là 4;8;12;16. Xác suất của biến cố trên là $\frac{4}{16} = \frac{1}{4}$	0,25đ 0,25đ																		
Bài 3 (3,5 đ)	Vẽ đúng hình 	0,5đ																		
	a (1,5đ) - Có $\triangle ABC$ cân tại A (gt) $\Rightarrow AB = AC$ (đ/n) - Xét $\triangle ABM$ và $\triangle ACM$ có $AB = AC$ (cmt) $MB = MC$ (M là trung điểm của BC) AM chung $\Rightarrow \triangle ABM = \triangle ACM$ (c-c-c)	0,5đ 1đ																		
	b (1đ) Vì $HK \parallel BC \Rightarrow \widehat{AHK} = \widehat{ABC}; \widehat{AKH} = \widehat{ACB}$ (các góc vị trí đồng vị) Mà $\widehat{ACB} = \widehat{ABC}$ (Vì tam giác ABC cân tại A) $\Rightarrow \widehat{AHK} = \widehat{AKH}$ $\Rightarrow \triangle AHK$ cân tại A	0,25đ 0,25đ 0,25đ 0,25đ																		
c Vì $\triangle ABM = \triangle ACM$ (cmt)																				

	0,5đ	$\Rightarrow \widehat{AMB} = \widehat{AMC}$ (2 góc tương ứng) mà $\widehat{AMB} + \widehat{AMC} = 180^\circ$ (Kề bù) $\Rightarrow \widehat{AMB} = \widehat{AMC} = 90^\circ$ \Rightarrow AM là vuông góc BC	0,25đ
			0,25đ
Bài 4 (0,5 đ)	(0,5đ)	a, Số học sinh yêu thích môn bóng đá là: $\frac{300 \cdot 40}{100} = 120$ (học sinh) b, Lợi ích của việc chơi môn thể thao bóng đá đối với các bạn học sinh - Tăng chiều cao, giảm nguy cơ béo phì, ... tăng cường sức khỏe - Giải tỏa căng thẳng - Hỗ trợ việc học tập tốt hơn - Tự tin trong giao tiếp - Xây dựng lối sống lành mạnh	0,25đ

Lưu ý: Mọi cách giải khác đúng đều được điểm tối đa.

BGH duyệt

Tổ, nhóm CM duyệt