SỞ GD&ĐT ĐẮK LẮK

TRƯỜNG THPT NGÔ GIA TỰ

ĐÁP ÁN KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ 1

NĂM HỌC 2023-2024

MÔN TOÁN – Khối lớp 10

Thời gian làm bài : 90 phút

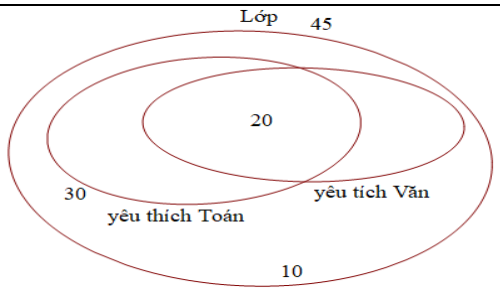
I. PHẦN ĐÁP ÁN CÂU TRẮC NGHIỆM (7 điểm):

Tổng câu trắc nghiệm: 35.

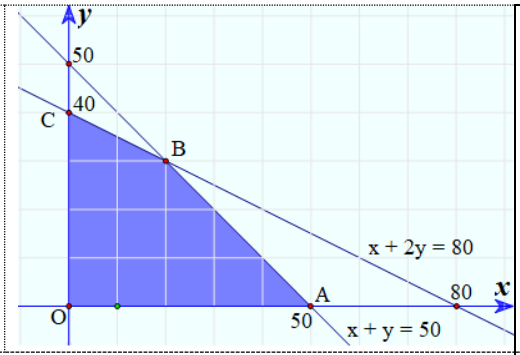
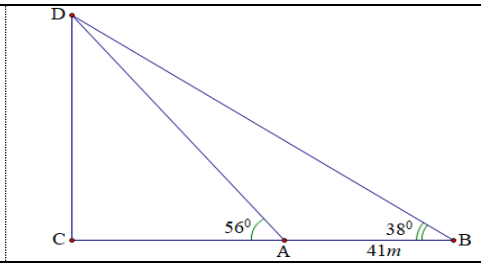
Mã đề / Câu	*101*	*102*	*103*	*104*	*105*	*106*	*107*	*108*
1	**B**	**D**	**D**	**D**	**A**	**B**	**A**	**D**
2	**A**	**B**	**D**	**C**	**D**	**D**	**B**	**B**
3	**C**	**C**	**A**	**A**	**D**	**B**	**C**	**C**
4	**D**	**A**	**A**	**A**	**C**	**B**	**B**	**D**
5	**B**	**C**	**C**	**B**	**A**	**C**	**B**	**A**
6	**B**	**D**	**C**	**C**	**C**	**D**	**A**	**C**
7	**A**	**D**	**A**	**D**	**B**	**B**	**D**	**D**
8	**A**	**A**	**B**	**B**	**B**	**A**	**B**	**B**
9	**C**	**B**	**A**	**B**	**A**	**D**	**C**	**A**
10	**D**	**D**	**D**	**C**	**A**	**C**	**C**	**C**
11	**A**	**C**	**C**	**D**	**C**	**A**	**A**	**C**
12	**D**	**B**	**B**	**B**	**B**	**B**	**D**	**D**
13	**D**	**C**	**C**	**A**	**B**	**B**	**A**	**A**
14	**C**	**D**	**C**	**A**	**C**	**A**	**D**	**C**
15	**A**	**D**	**B**	**D**	**C**	**C**	**D**	**A**
16	**D**	**A**	**A**	**B**	**D**	**B**	**B**	**D**
17	**A**	**A**	**B**	**D**	**D**	**A**	**C**	**A**
18	**D**	**B**	**D**	**D**	**B**	**C**	**A**	**C**
19	**D**	**C**	**B**	**A**	**A**	**D**	**C**	**B**
20	**B**	**B**	**B**	**B**	**A**	**D**	**C**	**C**
21	**C**	**D**	**D**	**B**	**B**	**C**	**D**	**B**
22	**D**	**D**	**A**	**C**	**B**	**B**	**B**	**C**

Mã đề / Câu	101	102	103	104	105	106	107	108
23	B	A	D	A	C	A	B	B
24	C	C	A	B	A	A	A	B
25	B	C	A	C	D	C	A	A
26	C	B	D	C	C	D	B	C
27	C	A	C	A	B	D	D	D
28	D	A	B	A	B	A	C	D
29	A	C	C	C	D	C	A	B
30	A	B	A	D	C	C	D	C
31	B	C	C	C	D	B	A	A
32	D	A	B	B	A	A	A	A
33	B	D	B	B	C	D	D	D
34	B	D	C	D	B	B	C	C
35	A	A	A	D	D	C	C	B

II. ĐÁP ÁN PHẦN TỰ LUẬN (3 điểm)

<table>
<tr><th>Câu</th><th>Đáp án</th><th>Điểm</th></tr>
<tr><td rowspan="2">36</td><td colspan="2">Đề: Một lớp học có 45 học sinh trong đó có 30 học sinh yêu thích môn Toán, 20 học sinh yêu thích cả môn Văn và môn Toán, 10 học sinh không yêu thích môn nào trong hai môn Toán và Văn. Hỏi lớp có bao nhiêu học sinh yêu thích môn Văn ? (0,5 điểm)</td></tr>
<tr><td>Số học sinh yêu thích ít nhất một môn trong hai môn Toán và Văn $= 45-10=35$;
Số học sinh yêu thích Văn nhưng không thích Toán $=35-30=5$;
Số học sinh yêu thích Văn $=20+5=25$.
 
</td><td>0,25

0,25</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">Đề: Một cửa hàng dự định kinh doanh hai dòng điện thoại A và B, giá mỗi chiếc lần lượt là 4 triệu đồng và 8 triệu đồng với số vốn ban đầu không quá 320 triệu đồng. Lợi nhuận mỗi chiếc bán ra của hai dòng điện thoại A và B lần lượt là 8 trăm ngàn đồng và 1,2 triệu đồng. Cửa hàng ước tính rằng tổng nhu cầu của tháng đang tính nhập hàng về không vượt quá 50 chiếc điện thoại. Hỏi cửa hàng cần nhập về trong tháng đó mỗi loại điện thoại như thế nào để thu được lợi nhuận lớn nhất ? (1,0 điểm)</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">Gọi x, y lần lượt là số chiếc điện thoại loại A và B mà cửa hàng nhập về trong tháng.</td><td></td></tr>
</table>

37	Ta có hệ: $\begin{cases} x \ge 0 \\ y \ge 0 \\ 4x+8y \le 320 \\ x+y \le 50 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x \ge 0 \\ y \ge 0 \\ x+2y \le 80 \\ x+y \le 50 \end{cases}$ (*). 	0,25
	Lợi nhuận $F = 0,8x + 1,2y$ (triệu đồng).	0,25
	Miền nghiệm của hệ (*) là miền tứ giác OABC như hình vẽ bên, trong đó O(0;0), A(50;0), B(20;30), C(0;40). Giá trị của F tại O, A, B, C lần lượt là 0; 40; 52; 48.	0,25
	Vậy để thu được lợi nhuận lớn nhất (là 52 triệu đồng) thì của hàng cần nhập về 20 điện thoại loại A và 30 điện thoại loại B.	0,25
38	**Đề:** Cho tam giác ABC có $AB = 6, BC = 8, \tan B = -1$. Tính diện tích tam giác ABC. **(0,5 điểm)**	
	$\tan B = -1 \Rightarrow B = 135^0$	0,25
	Diện tích tam giác ABC là $S = \frac{1}{2} AB.BC.\sin B = \frac{1}{2}.6.8.\sin 135^0 = 12\sqrt{2}$.	0,25
39	**Đề:** Để đo chiều cao CD của một Tháp như hình vẽ, người ta chọn 2 điểm A, B trên mặt đất sao cho 3 điểm A, B, C thẳng hàng. Sau đó người ta đo được $AB = 41m, CAD = 56^0, CBD = 38^0$. Tính chiều cao của Tháp (kết quả làm tròn đến chữ số hàng đơn vị. **(1,0 điểm)** 	
	$ADB = 18^0 \Rightarrow \frac{41}{\sin 18^0} = \frac{AD}{\sin 38^0} \Rightarrow AD = \frac{41.\sin 38^0}{\sin 18^0}$	0,5x2
	$CD = AD.\sin 56^0 = \frac{41.\sin 38^0.\sin 56^0}{\sin 18^0} \approx 68$. Vậy chiều cao của Tháp là gần bằng 68m.	0,5x2