

Phần I. Trắc nghiệm (3,0 điểm)

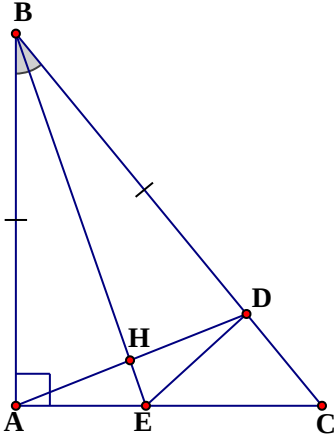
Mỗi câu trả lời đúng 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6
Đáp án	B	D	D	C	C	D

Câu	7	8	9	10	11	12
Đáp án	C	A	C	D	A	D

Phần II. Tự luận (6,0 điểm)

Bài	Nội dung	Điểm
Bài 1 (2,0 đ)	a) a) Số lượng gạo trắng được xuất khẩu năm 2020 là: $6,5 \cdot 45,2\% = 2,938$ (triệu tấn)	0,5
	Số lượng gạo nếp được xuất khẩu năm 2020 là: $6,5 \cdot 9\% = 0,585$ (triệu tấn).	0,5
	b) Số lượng gạo thơm được xuất khẩu là: $6,5 \cdot 26,8\% = 1,742$ (triệu tấn).	0,5
	Số lượng gạo trắng xuất khẩu nhiều hơn số lượng gạo thơm là: $2,938 - 1,742 = 1,196$ (triệu tấn)	0,5
Bài 2 (1,5 đ)	a) - Biến cố A là biến cố ngẫu nhiên. - Biến cố B là biến cố không thể. - Biến cố C là biến cố chắc chắn.	0,75
	b) - Số chấm là số chính phương gồm 1 và 4.	0,25
	- Xác suất của biến cố: "Gieo được mặt có số chấm là số chính phương" là: $\frac{1}{3}$	0,5

Bài 3 (2,5 đ)			Hình vẽ, GT- KL 0,25
	a)	Xét $\triangle BAH$ và $\triangle BDH$ có: $BA = BD$ (GT) BH là cạnh chung $\angle ABH = \angle DBH$ (vì BE là tia phân giác của $\angle ABC$) $\Rightarrow \triangle BAH = \triangle BDH$ (c.g.c)	1,0
	b,	Vì $\triangle BAH = \triangle BDH \Rightarrow HA = HD$ (2 cạnh tương ứng)	0,25
		$\Rightarrow H$ là trung điểm của AD (1)	
		Vì $\triangle BAH = \triangle BDH$ (cmt)	
		$\Rightarrow \angle BHA = \angle BHD$ (2 góc tương ứng)	
		Mà $\angle BHA + \angle BHD = 180^\circ$ (2 góc kề bù)	
		$\angle BHA = \angle BHD = \frac{180^\circ}{2} = 90^\circ$	0,25
		$\Rightarrow BE \perp AD$ (2)	
		Từ (1) và (2) suy ra: BE là đường trung trực của đoạn thẳng AD .	0,25
	c)	Xét $\triangle BAE$ và $\triangle BDE$ có: $BA = BD$ (GT); BE là cạnh chung $\angle ABE = \angle DBE$ (vì BE là tia phân giác của $\angle ABC$) $\Rightarrow \triangle BAE = \triangle BDE$ (c.g.c) $\Rightarrow \angle BAE = \angle BDE$ (2 góc tương ứng) và $AE = DE$ (2 cạnh tương ứng) Mà $\angle BAE = 90^\circ \Rightarrow \angle BDE = 90^\circ \Rightarrow \triangle DEC$ vuông tại D Có EC là cạnh huyền của tam giác DEC vuông tại D $\Rightarrow EC$ là cạnh lớn nhất của $\triangle DEC \Rightarrow EC > ED$ Mà $ED = AE$ (cmt) $\Rightarrow EC > EA$	0,25
			0,25

Bài 4 (1,0 đ)	Ta có hình vẽ: Gọi vị trí đặt loa là D suy ra D nằm giữa A và B. Vì $\angle A = 90^\circ$ nên CA là đường vuông góc kẻ từ C đến đường thẳng AB và các đoạn thẳng CD, CB lần lượt là các đường xiên kẻ từ C đến đường thẳng AB. Do đó CA là ngắn nhất (Định lí đường xiên và đường vuông góc). Hay $CD > CA = 500\text{m}$. Vậy tại C không thể nghe tiếng loa nếu bán kính để nghe rõ tiếng của loa (tại D) là 500 m.	0,25 0,25 0,25 0,25
--	---	---

.....Hết.....

- Lưu ý: Học sinh giải theo cách khác nếu đúng giáo viên vẫn cho điểm tối đa.