

**ĐỀ THI TUYỂN SINH VÀO LỚP 10 THPT
NĂM HỌC 2019 - 2020**

MÔN: TOÁN

Thời gian làm bài 120 phút

ĐỀ 1:

Phần I: Trắc nghiệm khách quan: (2.0 điểm)

Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng và ghi vào tờ giấy làm bài.

Câu 1. Điều kiện xác định của biểu thức $\frac{1}{\sqrt{x-2}}$ là

- A. $x \leq 2$. B. $x > 2$. C. $x \neq 2$. D. $x \geq 2$.

Câu 2. Hàm số nào sau đây là hàm số bậc nhất?

- A. $y = \sqrt{3x} + 3$ B. $y = -\sqrt{3x} - 3$ C. $y = -3$ D. $y = \frac{1}{\sqrt{3x}} + 3$

Câu 3. Hàm số $y = |m+3|x - 2m + 1$ đồng biến trên R khi

- A. $m = -3$. B. $m \geq -3$. C. $m \leq -3$. D. $m \neq -3$.

Câu 4. Phương trình bậc hai nào sau đây có tổng hai nghiệm bằng 2

- A. $x^2 - 2x + 3 = 0$. B. $x^2 - 2x - 1 = 0$. C. $x^2 + 2x - 2 = 0$. D. $2x^2 - x - 1 = 0$.

Câu 5. Rút gọn biểu thức $A = \sqrt{3-2\sqrt{2}} - \frac{1}{\sqrt{2}-1}$ ta được kết quả là

- A. -2 . B. $2\sqrt{2}$. C. 0 . D. $2\sqrt{2} - 2$.

Câu 6. Giá trị của m để đường thẳng $y = x - 2$ và đường thẳng $y = 2x + m - 1$ cắt nhau tại một điểm nằm trên trục tung là

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

Câu 7. Cho hai đường tròn $(O, 4\text{cm})$ và $(O', 6\text{cm})$. Biết $OO' = 5\text{cm}$ thì vị trí tương đối của hai đường tròn là

- A. cắt nhau. B. tiếp xúc ngoài. C. tiếp xúc trong. D. không cắt nhau.

Câu 8. Cho hình chữ nhật ABCD có $AB = 3\text{cm}$, $CB = 4\text{cm}$. Quay hình chữ nhật đó một vòng quanh cạnh AB được một hình trụ. Thể tích hình trụ đó bằng

- A. 48cm^3 B. 36cm^3 C. $36\pi\text{cm}^3$ D. $48\pi\text{cm}^3$

Phần II. Tự luận: (8.0 điểm)

Bài 1. (1.5 điểm)

Rút gọn các biểu thức:

a) $A = \frac{1}{\sqrt{3} + \sqrt{2}} - \frac{\sqrt{15} - \sqrt{12}}{\sqrt{5} - 2}$.

b) $B = \frac{x\sqrt{x} - 2x + 28}{x - 3\sqrt{x} - 4} - \frac{\sqrt{x} - 4}{\sqrt{x} + 1} + \frac{\sqrt{x} + 8}{4 - \sqrt{x}}$ (với $x \geq 0, x \neq 16$).

Bài 2. (1.5 điểm)

Cho phương trình $x^2 - 2(m+1)x + 2m + 10 = 0$ (m là tham số).

1. Giải phương trình với $m = 4$.
2. Tìm tất cả các giá trị của m để phương trình có hai nghiệm x_1, x_2 sao cho $S = x_1^2 + x_2^2 + 8x_1x_2$ đạt giá trị nhỏ nhất.

Bài 3. (1.0 điểm)

Giải hệ phương trình
$$\begin{cases} x + y = x^2 - xy - 2y^2 \\ x^2 + y^2 = 2. \end{cases}$$

Bài 4. (3.0 điểm)

Cho tứ giác ABCD nội tiếp đường tròn đường kính AD. Đường chéo AC và BD cắt nhau tại E. Gọi F là hình chiếu của E trên AD. Đường thẳng CF cắt đường tròn tại điểm thứ hai là M (M khác C). Gọi N là giao điểm của BD và CF.

1. Chứng minh tứ giác ABEF và tứ giác CDFE là các tứ giác nội tiếp.
2. Chứng minh FA là tia phân giác của góc BFM và $BE \cdot DN = EN \cdot BD$.
3. Gọi K là trung điểm của DE. Chứng minh tứ giác BCKF nội tiếp.

Bài 5. (1.0 điểm)

1. Giải phương trình $\sqrt{x^2 + x - 2} + x^2 = \sqrt{2(x - 1)} + 1$.
2. Xét các số x, y thỏa mãn $x^2 + y^2 = 1$. Tìm giá trị lớn nhất của biểu thức $P = 2x + y^3$.

-----**Hết**-----

Đáp án

I. Phần I: Trắc nghiệm khách quan: (2.0 điểm) Mỗi ý đúng được 0.25 điểm

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4	Câu 5	Câu 6	Câu 7	Câu 8
B	B	D	B	A	C	A	D

II. Phần II. Tự luận: (8.0 điểm)

Bài 1.

Câu	Nội dung	Điểm
a) 0.5 điểm	$A = \frac{1}{\sqrt{3} + \sqrt{2}} - \frac{\sqrt{15} - \sqrt{12}}{\sqrt{5} - 2} = \sqrt{3} - \sqrt{2} - \frac{\sqrt{3}(\sqrt{5} - 2)}{\sqrt{5} - 2}$ $= \sqrt{3} - \sqrt{2} - \sqrt{3}$ $= -\sqrt{2}$	0.25 0.25
b) 1.0 điểm	$B = \frac{x\sqrt{x} - 2x + 28}{x - 3\sqrt{x} - 4} - \frac{\sqrt{x} - 4}{\sqrt{x} + 1} + \frac{\sqrt{x} + 8}{4 - \sqrt{x}}$ $= \frac{x\sqrt{x} - 2x + 28}{(\sqrt{x} + 1)(\sqrt{x} - 4)} - \frac{\sqrt{x} - 4}{\sqrt{x} + 1} + \frac{\sqrt{x} + 8}{4 - \sqrt{x}}$	0.25
	$= \frac{x\sqrt{x} - 2x + 28 - (\sqrt{x} - 4)^2 - (\sqrt{x} + 8)(\sqrt{x} + 1)}{(\sqrt{x} + 1)(\sqrt{x} - 4)}$	0.25
	$= \frac{x\sqrt{x} - 2x + 28 - x + 8\sqrt{x} - 16 - x - 9\sqrt{x} - 8}{(\sqrt{x} + 1)(\sqrt{x} - 4)} = \frac{x\sqrt{x} - 4x - \sqrt{x} + 4}{(\sqrt{x} + 1)(\sqrt{x} - 4)}$	0.25
	$= \frac{(\sqrt{x} + 1)(\sqrt{x} - 1)(\sqrt{x} - 4)}{(\sqrt{x} + 1)(\sqrt{x} - 4)} = \sqrt{x} - 1$	0.25

Bài 2:

Câu	Nội dung	Điểm
1. 0.5 điểm	Với $m = 4$, phương trình trở thành $x^2 - 10x + 18 = 0$. Giải phương trình ta được $x_1 = 5 + \sqrt{7}; x_2 = 5 - \sqrt{7}$.	0.5
2. 1.0 điểm	Phương trình có nghiệm $\Leftrightarrow \Delta \geq 0 \Leftrightarrow \begin{cases} m \geq 3 \\ m \leq -3. \end{cases}$	0.25
	Ta có $P = x_1^2 + x_2^2 + 8x_1x_2 = (x_1 + x_2)^2 + 6x_1x_2$ Theo định lí Vi-et ta có $\begin{cases} x_1 + x_2 = 2(m + 1) \\ x_1x_2 = 2m + 10 \end{cases}$	0.25
	Do đó $P = 4m^2 + 20m + 64 = (2m + 5)^2 + 39$	
	Trường hợp 1: Nếu $m \geq 3 \Rightarrow P \geq 60$.	0.25
Trường hợp 2: Nếu $m \leq -3 \Rightarrow 2m + 5 \leq -1 \Rightarrow (2m + 5)^2 \geq 1 \Rightarrow P \geq 40$. Từ đó tìm được giá trị nhỏ nhất của $P = 40 \Leftrightarrow m = -3$.	0.25	

Bài 3:

Câu	Nội dung	Điểm
1.0 điểm	$\begin{cases} x+y = x^2 - xy - 2y^2 \\ x^2 + y^2 = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} (x+y)(x-2y-1) = 0 \\ x^2 + y^2 = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x+y = 0 \\ x-2y-1 = 0 \\ x^2 + y^2 = 2 \end{cases}$	0.25
	<p>Trường hợp 1:</p> $\begin{cases} x+y = 0 \\ x^2 + y^2 = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = -y \\ x^2 + y^2 = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = -x \\ x^2 + (-x)^2 = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 1 \\ y = -1 \\ x = -1 \\ y = 1 \end{cases}$	0.25
	<p>Trường hợp 2:</p> $\begin{cases} x-2y-1 = 0 \\ x^2 + y^2 = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 2y+1 \\ x^2 + y^2 = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 2y+1 \\ (2y+1)^2 + y^2 = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = -1 \\ y = -1 \\ x = \frac{7}{5} \\ y = \frac{1}{5} \end{cases}$	0.25
	<p>Vậy tập nghiệm của hệ phương trình là</p> $(x, y) \in \left\{ (1; -1), (-1; 1), (-1; -1), \left(\frac{7}{5}; \frac{1}{5}\right) \right\}$	0.25

Bài 4: (3.0 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
1.	<p>a. Tứ giác ABEF có $\angle ABE + \angle AFE = 180^\circ$.</p> <p>Mà 2 góc là hai góc đối nhau nên tứ giác ABEF nội tiếp trong một đường tròn.</p>	0.5
0.75 điểm	<p>Chứng minh tương tự ta được tứ giác CDFE nội tiếp.</p>	0.25

2. 1.5 điểm	Xét đường tròn ngoại tiếp tứ giác ABEF có $\angle AEB = \angle AFB$. (1)	0.5
	Xét đường tròn ngoại tiếp tứ giác CDFE có $\angle CFD = \angle CED$. (2)	
	$\angle AEB = \angle CED$ (hai góc đối đỉnh) (3)	
	$\angle AFM = \angle CFD$ (hai góc đối đỉnh) (4)	
	Từ (1), (2), (3), (4) $\Rightarrow \angle BFA = \angle MFA$ $\Rightarrow FA$ là tia phân giác của góc BFM.	
Chứng minh CE là phân giác của $\angle BCK$ $\Rightarrow \frac{BE}{NE} = \frac{BC}{NC}$ (5)	0.25	
Chứng minh CD là phân giác góc ngoài tại C của $\triangle BCN$ $\Rightarrow \frac{BD}{ND} = \frac{BC}{NC}$ (6)	0.25	
Từ (5) và (6) $\Rightarrow \frac{BE}{NE} = \frac{BD}{ND} \Rightarrow BE \cdot DN = BD \cdot EN$	0.25	
3. 0.75 điểm	Chứng minh $\triangle KFD$ cân tại K $\Rightarrow \angle BKF = 2\angle BDF$ (7)	0.25
	Ta có $\angle BCF = 2\angle BCA$ (8)	0.25
	Trong (O) có $\angle BCA = \angle BDF$ (9)	
	Từ (7), (8), (9) $\Rightarrow \angle BKF = \angle BCF$	
Suy ra tứ giác BCKF nội tiếp.	0.25	

Câu 5: (1.0 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
1. 0.5 điểm	ĐKXD: $x \geq 1$. Ta thấy $x = 1$ là một nghiệm của phương trình đã cho.	0.25
	Với $x > 1$, phương trình đã cho tương đương với $\sqrt{x^2 + x - 2} - \sqrt{2(x-1)} + x^2 - 1 = 0 \Leftrightarrow \frac{x^2 - x}{\sqrt{x^2 + x - 2} + \sqrt{2(x-1)}} + (x+1)(x-1) = 0$ $\Leftrightarrow (x-1) \left[\frac{x}{\sqrt{x^2 + x - 2} + \sqrt{2(x-1)}} + x + 1 \right] = 0$ Vì $x > 1$ nên $x - 1 > 0$ và $\frac{x}{\sqrt{x^2 + x - 2} + \sqrt{2(x-1)}} + x + 1 > 0$ nên phương trình không có nghiệm $x > 1$. Vậy phương trình có nghiệm duy nhất $x = 1$.	0.25

2. 0.5 điểm	Ta có $x^2 + y^2 = 1 \Rightarrow y^2 \leq 1 \Rightarrow -1 \leq y \leq 1 \Rightarrow y^3 \leq y^2$ $\Rightarrow P = 2x + y^3 \leq 2x + y^2$	0.25
	Mà $x^2 + y^2 = 1 \Rightarrow y^2 = 1 - x^2$ $\Rightarrow P = 2x + y^3 \leq 2x + 1 - x^2 = -(x - 1)^2 + 2 \leq 2.$ $\Rightarrow P$ đạt giá trị lớn nhất bằng 2 khi $x = 1$ và $y = 0.$	0.25

Chú ý :

- Nếu học sinh làm theo cách khác mà đúng và phù hợp với kiến thức của cấp học thì cho điểm tương đương.

ĐỀ 2 :**Bài 1.** (1,5 điểm)

Cho các biểu thức:

$$A = (3\sqrt{32} - 2\sqrt{18} - \sqrt{50}) : \sqrt{2}; \quad B = \frac{\sqrt{x+1}}{\sqrt{x-2}} + \frac{2\sqrt{x}}{\sqrt{x+2}} + \frac{5\sqrt{x+2}}{4-x} \quad (\text{với } x \geq 0; x \neq 4)$$

- Rút gọn các biểu thức A, B;
- Tìm các giá trị của x để giá trị của biểu thức A lớn hơn giá trị của biểu thức B.

Bài 2. (1,5 điểm)

1) Tìm m để đường thẳng $y = x + m^2 + 2$ và đường thẳng $y = (m - 2)x + 11$ cắt nhau tại một điểm trên trục tung.

2) Giải hệ phương trình:
$$\begin{cases} 3(x+1) + 2(x+2y) = 4 \\ 4(x+1) - (x+2y) = 9 \end{cases}$$

Bài 3. (2,5 điểm)

1) Cho phương trình: $x^2 - (2m + 1)x + m^2 - m = 0$ ⁽¹⁾

a) Giải phương trình với $m = 3$;

b) Tìm các giá trị của m để phương trình có hai nghiệm phân biệt x_1, x_2 thỏa mãn điều kiện $|x_1 - x_2| = 2$.

2) Hướng ứng phong trào nuôi lợn siêu trọng, tập thể lớp 9A và 9B của một trường THCS đã tích cực tham gia, kết quả cả hai lớp thu được 940000 đồng, trong đó trung bình mỗi học sinh lớp 9A góp được 10000 đồng và mỗi học sinh lớp 9A góp được ít hơn một học sinh lớp 9B là 2000 đồng. Tính số học sinh của hai lớp biết lớp 9B nhiều hơn lớp 9A là 5 học sinh.

Bài 4. (3,5 điểm)

1. Cho đường tròn (O) đường kính $AB = 2R$. C là trung điểm của OA, vẽ dây MN vuông góc với AO tại C. K là điểm di động trên cung nhỏ MB và H là giao của AK và MN.

- Chứng minh tứ giác BCHK nội tiếp;
- Chứng minh tam giác MBN đều;
- Tìm vị trí điểm K trên cung nhỏ MB sao cho $KM + KN + KB$ đạt giá trị lớn nhất và tính giá trị lớn nhất đó theo R.

2. Một hình trụ có diện tích xung quanh bằng 30π (cm²), biết đường kính đáy của hình trụ bằng 6cm. Tính thể tích của hình trụ đó.

Bài 5. (1,0 điểm)

Cho $a, b, c > 0$. Chứng minh:

a) $(a+b+c) \left(\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} \right) \geq 9$

b) $\frac{ab}{a+3b+2c} + \frac{bc}{b+3c+2a} + \frac{ca}{c+3a+2b} \leq \frac{a+b+c}{6}$

----- Hết -----

HƯỚNG DẪN CHẤM VÀ BIỂU ĐIỂM MÔN TOÁN

TT	NỘI DUNG	Điểm
Bài 1 (1,5 điểm)	a) (1,0 điểm)	
	$A = (3\sqrt{32} - 2\sqrt{18} - \sqrt{50}) : \sqrt{2} = (3.4\sqrt{2} - 2.3\sqrt{2} - 5\sqrt{2}) : \sqrt{2}$	0,25
	$A = \sqrt{2} : \sqrt{2} = 1$	0,25
	$B = \frac{\sqrt{x+1}}{\sqrt{x-2}} + \frac{2\sqrt{x}}{\sqrt{x+2}} + \frac{5\sqrt{x+2}}{4-x} = \frac{(\sqrt{x+1})(\sqrt{x+2}) + 2\sqrt{x}(\sqrt{x-2}) - 5\sqrt{x-2}}{(\sqrt{x-2})(\sqrt{x+2})}$	0,25
	$B = \frac{3x - 6\sqrt{x}}{(\sqrt{x-2})(\sqrt{x+2})} = \frac{3\sqrt{x}(\sqrt{x-2})}{(\sqrt{x-2})(\sqrt{x+2})} = \frac{3\sqrt{x}}{\sqrt{x+2}}$	0,25
	b) (0,5 điểm) ĐKXD: $x \geq 0, x \neq 4$	
	$A > B \Leftrightarrow \frac{3\sqrt{x}}{\sqrt{x+2}} < 1 \Leftrightarrow 3\sqrt{x} < \sqrt{x+2}$ (vì $\sqrt{x+2} > 0$)	0,25
$\Leftrightarrow \sqrt{x} < 1 \Leftrightarrow x < 1$. Kết hợp ĐKXD ta có $0 \leq x < 1$ Vậy với $0 \leq x < 1$ thì giá trị của biểu thức A lớn hơn giá trị của biểu thức B.	0,25	
Bài 2 (1,5 điểm)	1) (0,75 điểm)	
	- Đường thẳng $y = x + m^2 + 2$ và đường thẳng $y = (m - 2)x + 11$ cắt nhau tại một điểm trên trục tung $\Leftrightarrow \begin{cases} m - 2 \neq 1 \\ m^2 + 2 = 11 \end{cases}$	0,25
	$\Leftrightarrow \begin{cases} m \neq 3 \\ m^2 = 9 \end{cases} \Leftrightarrow m = -3$	0,5
	2) (0,75 điểm)	
	$\begin{cases} 3(x+1) + 2(x+2y) = 4 \\ 4(x+1) - (x+2y) = 9 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 5x + 4y = 1 \\ 3x - 2y = 5 \end{cases}$	0,25
$\Leftrightarrow \begin{cases} 5x + 4y = 1 \\ 6x - 4y = 10 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 11x = 11 \\ 5x + 4y = 1 \end{cases}$	0,25	
$\Leftrightarrow \begin{cases} x = 1 \\ y = -1 \end{cases}$ Vậy hệ phương trình đã cho có nghiệm duy nhất $(x; y) = (1; -1)$	0,25	
Bài 3	3.1a) (0,5 điểm) Xét phương trình $x^2 - (2m + 1)x + m^2 - m = 0$ (1)	
	Với $m = 3$ phương trình (1) có dạng: $x^2 - 7x + 6 = 0$	0,25
	Ta có $a + b + c = 0$ nên phương trình có hai nghiệm $x_1 = 1; x_2 = \frac{c}{a} = 6$ Vậy khi $m = 3$ phương trình đã cho có hai nghiệm phân biệt $x_1 = 1; x_2 = 6$	0,25
	3.1b) (1,0 điểm)	
	- Tính được: $\Delta = 8m + 1$ Phương trình (1) có hai nghiệm phân biệt $\Leftrightarrow \Delta > 0 \Leftrightarrow 8m + 1 > 0 \Leftrightarrow m > -\frac{1}{8}$	0,25
- Theo định lí Viet ta có: $\begin{cases} x_1 + x_2 = 2m + 1 \\ x_1 \cdot x_2 = m^2 - m \end{cases}$	0,25	

TT	NỘI DUNG	Điểm
(2,5 điểm)	- Xét $ x_1 - x_2 = 2 \Leftrightarrow (x_1 - x_2)^2 = 4 \Leftrightarrow (x_1 + x_2)^2 - 4x_1x_2 - 4 = 0$	0,25
	$\Leftrightarrow (2m+1)^2 - 4(m^2 - m) - 4 = 0 \Leftrightarrow 8m - 3 = 0 \Leftrightarrow m = \frac{3}{8}$ (thỏa mãn điều kiện)	0,25
	Vậy $m = \frac{3}{8}$ là giá trị cần tìm.	
	3.2)(1,0 điểm)	
	- Gọi số học sinh của lớp 9A là x (học sinh): ĐK $x \in \mathbb{N}^*$	0,25
	- Lớp 9B có x + 5 (học sinh) - Vì hai lớp góp được 940 000 đồng nên ta có phương trình: $10\ 000x + 12\ 000(x + 5) = 940\ 000$	0,25
- Giải phương trình tìm được x = 40 (thỏa mãn ĐK)	0,25	
Vậy lớp 9A có 40 học sinh, lớp 9B có 45 học sinh.	0,25	
Bài 4 (3,5 điểm)	<i>Hình vẽ đúng cho câu a</i>	
	4.1a (0,75 điểm)	
	- Xét (O) có $AKB = 90^\circ$ (góc nội tiếp chắn nửa đường tròn)	0,25
	- Xét tứ giác BCHK có $HKB = HCB = 90^\circ$	0,25
	$\Rightarrow HKB + HCB = 180^\circ \Rightarrow$ tứ giác BCHK nội tiếp	0,25
	4.1b) (0,75 điểm)	
	- Có $MN \perp OA$ tại C mà $CA = CO$ (gt) $\Rightarrow MN$ là đường trung trực của $OA \Rightarrow MA = MO$ mà $OM = OA = R$ $\Rightarrow \Delta MAO$ đều $\Rightarrow MAO = 60^\circ$	0,25
	- Xét (O) có $AB \perp MN$ tại C $\Rightarrow CM = CN$ $\Rightarrow \Delta BMN$ cân tại B	0,25
	Mà $BNM = BAM = 60^\circ$ $\Rightarrow \Delta BMN$ đều	0,25
4.1c)(1,0 điểm)		
- Trên KN lấy E: $KE = KM$. C/m được ΔKME đều	0,25	

TT	NỘI DUNG	Điểm
	- C/m được $\Delta KMB = \Delta EMN \Rightarrow KB = EN$	0,25
	- Có $KM + KN + KB = KE + EN + KN = 2 KN \leq 2 \cdot 2R = 4R$	0,25
	Vậy $KM + KN + KB$ đạt GTLN bằng $4R$ khi K đối xứng với N qua O.	0,25
	4.2) (0,5 điểm)	
	- Có $S_{xq} = 2\pi Rh \Rightarrow h = \frac{S_{xq}}{2\pi R} = 5$ (cm)	0,25
	$\Rightarrow V = \pi R^2 h = 45\pi$ (cm ³)	0,25
Bài 5 (1,0 điểm)	a) (0,25 điểm) c/m $(a+b+c)\left(\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c}\right) \geq 9$ (1)	
	Bđt (1) $\Leftrightarrow 3 + \left(\frac{a}{b} + \frac{b}{a}\right) + \left(\frac{a}{c} + \frac{c}{a}\right) + \left(\frac{b}{c} + \frac{c}{b}\right) \geq 9$ (2) Áp dụng bất đẳng thức Cosi đối với các số dương ta có: $\frac{a}{b} + \frac{b}{a} \geq 2; \frac{a}{c} + \frac{c}{a} \geq 2; \frac{b}{c} + \frac{c}{b} \geq 2 \Rightarrow$ bđt (2) luôn đúng. Vậy bđt (1) luôn đúng. Dấu “=” xảy ra khi $a = b = c$	0,25
	b) (0,75 điểm) Đặt $P = \frac{ab}{a+3b+2c} + \frac{bc}{b+3c+2a} + \frac{ca}{c+3a+2b}$	
	Có (1) $\Leftrightarrow \frac{1}{a+b+c} \leq \frac{1}{9}\left(\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c}\right)$ Áp dụng bất trên ta có: $\frac{ab}{a+3b+2c} = \frac{ab}{(a+c)+(b+c)+2b} \leq \frac{ab}{9}\left(\frac{1}{a+c} + \frac{1}{b+c} + \frac{1}{2b}\right)$	0,25
	Chứng minh tương tự ta được: $\frac{bc}{b+3c+2a} \leq \frac{bc}{9}\left(\frac{1}{a+b} + \frac{1}{a+c} + \frac{1}{2c}\right)$ $\frac{ac}{c+3a+2b} \leq \frac{ac}{9}\left(\frac{1}{b+c} + \frac{1}{b+a} + \frac{1}{2a}\right)$	0,25
$\Rightarrow P \leq \frac{1}{9}\left(\frac{ab+bc}{a+c} + \frac{ab+ac}{b+c} + \frac{ac+bc}{a+b} + \frac{a+b+c}{2}\right) = \frac{a+b+c}{6}$ Dấu “=” xảy ra khi $a = b = c$	0,25	

* Chú ý:

- Trên đây chỉ trình bày một cách giải, nếu học sinh làm cách khác mà đúng thì cho điểm tối đa ứng với điểm của câu đó.
- Học sinh làm đúng đến đâu cho điểm đến đó theo đúng biểu điểm.
- Trong một câu:
 - + Có nhiều ý mà các ý phụ thuộc nhau, học sinh làm phần trên sai phần dưới đúng thì không cho điểm.
 - + Có nhiều ý mà các ý không phụ thuộc nhau, học sinh làm đúng ý nào thì cho điểm ý đó.
- Bài hình học, học sinh vẽ sai hình thì không chấm điểm. Học sinh không vẽ hình mà vẫn làm đúng thì cho nửa số điểm của các câu làm được.

- Bài làm có nhiều ý liên quan đến nhau, nếu học sinh công nhận ý trên mà làm đúng ý dưới thì cho điểm ý đó.

- Điểm của bài thi là tổng điểm các câu làm đúng và không được làm tròn.

MÔN: NGỮ VĂN

Thời gian làm bài: 150 phút

ĐỀ 1 :

Câu 1. (2,0 điểm)

Chỉ ra các phép liên kết và những từ ngữ dùng để liên kết câu trong đoạn văn sau:

“Tác phẩm nghệ thuật nào cũng xây dựng bằng những vật liệu mượn ở thực tại. Nhưng nghệ sĩ không những ghi lại cái đã có rồi mà còn muốn nói một điều gì mới mẻ. Anh gửi vào tác phẩm một lá thư, một lời nhắn nhủ, anh muốn đem một phần của mình góp vào đời sống chung quanh.”

(Nguyễn Đình Thi - Tiếng nói của văn nghệ, SGK Ngữ văn 9, Tập hai - NXB Giáo dục - 2009)

Câu 2 (3,0 điểm)

Trong tác phẩm Truyện Kiều, Nguyễn Du viết:

Tưởng người dưới nguyệt chén đồng,

Tin sương luống những rày trông mai chờ.

a. Chép chính xác 6 câu thơ tiếp theo hai câu thơ trên.

b. Những câu thơ vừa chép nằm trong đoạn trích nào của Truyện Kiều? Nêu ngắn gọn giá trị nội dung và nghệ thuật của đoạn trích đó.

c. Em hiểu từ “chén đồng” trong đoạn thơ trên như thế nào?

Câu 3: (5 điểm)

Cảm nhận về cảnh mùa xuân trong bốn câu thơ đầu và sáu câu thơ cuối của đoạn trích

Cảnh ngày xuân

Ngày xuân con én đưa thoi,

Thiều quang chín chục đã ngoài sáu mươi.

Cỏ non xanh tận chân trời,

Cành lê trắng điểm một vài bông hoa.

[...]

Tà tà bóng ngà về tây,

Chị em thơ thẩn dan tay ra về

Bước dần theo ngọn tiểu khê,

Lần xem phong cảnh có bề thanh thanh.

Nao nao dòng nước uốn quanh,

Dịp cầu nho nhỏ cuối ghềnh bắc ngang.

(Truyện Kiều - Nguyễn Du)

Đáp án:**Câu 1. (2,0 điểm)**

1. Các phép liên kết

- Phép lặp từ ngữ (0,25 điểm)

- Phép dùng từ ngữ đồng nghĩa, cùng trường liên tưởng (0,25 điểm)

- Phép thế (0,25 điểm)

- Phép nối (0,25 điểm)

2. Từ ngữ dùng để liên kết câu

- Trong phép lặp: tác phẩm (0,25 điểm)

- Trong phép dùng từ ngữ đồng nghĩa, cùng trường liên tưởng: (những vật liệu mượn ở thực tại) cái đã có rồi; (tác phẩm) nghệ sĩ (0,25 điểm)

- Trong phép thế: Anh (0,25 điểm)

- Trong phép nối: Nhưng (0,25 điểm)

Câu 2 (3,0 điểm)

a. Chép tiếp 6 câu thơ (1,0 điểm):

*Bên trời góc bể bơ vơ,**Tám son gột rửa bao giờ cho phai.**Xót người tựa cửa hôm mai,**Quạt nồng ấp lạnh những ai đó giờ?**Sân Lai cách mấy nắng mưa,**Có khi góc tử đã vừa người ôm.*

b. (1,5 điểm).

- Những câu thơ trên nằm trong đoạn trích “Kiều ở lầu Ngưng Bích”. (0,5 điểm).

- Giá trị nội dung và nghệ thuật của đoạn trích:

- Về nội dung (0,5 điểm):

Đoạn trích thể hiện tâm trạng cô đơn, buồn tủi và tấm lòng thủy chung, hiếu thảo của Thúy Kiều.

- Về nghệ thuật (0,5 điểm):

Nghệ thuật khắc họa nội tâm nhân vật qua ngôn ngữ độc thoại và nghệ thuật tả cảnh ngụ tình đặc sắc.

c. (0,5 điểm).

Chén đồng: Chén rượu thề nguyện cùng lòng cùng dạ (đồng tâm) với nhau.

Câu 3: (5 điểm)

Đây là câu nghị luận văn học yêu cầu trình bày cảm nhận về một nội dung trong một đoạn thơ.

Bài viết cần đáp ứng yêu cầu của việc viết một bài văn nghị luận văn học với đầy đủ bố cục có 3 phần. Bài viết cũng cần thể hiện kỹ năng cảm thụ và phân tích một đoạn thơ để nói lên cảm nhận của mình về đoạn thơ ấy. Thí sinh có thể có những cách trình bày khác nhau.

Sau đây là một số gợi ý:

- Giới thiệu vài nét về Nguyễn Du và tác phẩm Đoạn trường tân thanh (Truyện Kiều).
- Giới thiệu đoạn thơ được dẫn trong đề bài.

- Giới thiệu vị trí của đoạn thơ: 10 câu không liên tiếp trong đoạn trích Cảnh ngày xuân thuộc phần đầu của tác phẩm truyện Kiều. Đoạn thơ miêu tả cảnh mùa xuân trong ngày hội Đạp Thanh.
- Phân tích để trình bày cảm nhận về cảnh mùa xuân trong 4 câu thơ đầu: đó là quang cảnh tháng thứ ba của mùa xuân với nét đẹp xanh tươi, thanh khiết và phóng khoáng của: cỏ non xanh tận chân trời, cảnh lê trắng điểm một vài bông hoa. Chú ý các chi tiết: hình ảnh con én gợi đến mùa xuân; hình ảnh cỏ non xanh tận chân trời, cảnh lê trắng, từ “điểm” mang lại sức sống cho bức tranh cảnh mùa xuân. Thí sinh có thể liên hệ so sánh với một vài câu thơ miêu tả về mùa xuân như:

Sóng cỏ tươi xanh gợn đến trời

(Hàn Mặc Tử)

Mọc giữa dòng sông xanh

Một bông hoa tím biếc

(Thanh Hải)

để làm nổi bật nét độc đáo trong nghệ thuật miêu tả của Nguyễn Du.

- Phân tích để trình bày cảm nhận về cảnh mùa xuân trong 6 câu thơ cuối của đoạn thơ: đó là cảnh buổi chiều lúc chị em Thúy Kiều trở về. Bức tranh buổi chiều được miêu tả với nét đẹp dịu dàng, thanh nhẹ, nhuốm màu tâm trạng, băng khuâng, xao xuyến mà con người thường có sau một cuộc vui và trong một buổi chiều tà. Cảnh được miêu tả bằng bút pháp tả cảnh ngụ tình. Thí sinh cần khai thác những từ láy được sử dụng một cách khéo léo trong đoạn thơ: tà tà, thơ thẩn, thanh thanh, nao nao, nho nhỏ. Những từ láy nói trên vừa có tác dụng miêu tả cảnh vật, vừa gợi tới tâm trạng của con người trong cảnh vật. Thí sinh cũng có thể liên hệ so sánh với một vài câu thơ khác

Trước xóm sau thôn tựa khói lồng

Bóng chiều man mác có đường không

Theo hời còi mục trâu về hết

Cỏ trắng từng đôi liệp xuống đồng

(Trần Nhân Tông)

để làm nổi bật nét riêng của buổi chiều mùa xuân trong 6 câu thơ này.

- Nhận xét đánh giá chung về đoạn thơ ở nghệ thuật, nội dung và ý nghĩa: nghệ thuật miêu tả đặc sắc, hệ thống từ giàu chất tạo hình; bức tranh mùa xuân đẹp, thanh khiết, dịu nhẹ và đầy tâm trạng; thể hiện tài năng nghệ thuật của Nguyễn Du.

ĐỀ 2:**Phần I (5,0 điểm)**

Đọc khổ thơ sau và trả lời các câu hỏi:

*Trang cổ tròn vành vạnh
để chỉ người vô tình
ánh trăng im phăng phắc
đủ cho ta giật mình.*

(Trích: Ánh trăng, Ngữ văn 9, tập 1, NXB Giáo dục Việt Nam 2018, tr 156)

1.- Chỉ ra và phân tích tác dụng của những biện pháp nghệ thuật được sử dụng trong hai dòng thơ sau:

*ánh trăng im phăng phắc
đủ cho ta giật mình.*

2. Em hãy giải thích tại sao trong suốt bài thơ, tác giả dùng hình ảnh “vầng trăng”, “trăng”, nhưng đến hai dòng thơ cuối, tác giả lại dùng ánh trăng”?

3. Viết đoạn văn nghị luận khoảng 12 câu theo cách lập luận quy nạp nêu cảm nhận của em về phút “giật mình” của nhân vật “ta” trong khổ thơ trên, trong đó có sử dụng phép nối và một câu có thành phần phụ chú (gạch chân dưới từ ngữ dùng làm phép nối và câu có thành phần phụ chú).

Phần II (5,0 điểm):

Trong tác phẩm Lặng lẽ Sa Pa của nhà văn Nguyễn Thành Long có đoạn:

"Anh hạ giọng, nửa tâm sự, nửa đọc lại một điều rõ ràng đã ngẫm nghĩ nhiều

- Hồi chưa vào nghề, những đêm bầu trời đen kịt, nhìn kĩ mới thấy một ngôi sao xa, cháu cũng nghĩ ngay ngôi sao kia lẻ loi một mình. Bây giờ làm nghề này cháu không nghĩ như vậy nữa. Và, khi ta làm việc, ta với công việc là đôi, sao gọi là một mình được? Hướng chi việc của cháu gắn liền với việc của bao anh em, đồng chí dưới kia. Công việc của cháu gian khổ thế đấy, chứ cất nó đi, cháu buồn đến chết mất".

1, Đoạn văn trên là tâm sự của ai? Những tâm sự đó được nói trong hoàn cảnh nào?

2. Trong đoạn trích, nhân vật có nói “Công việc của cháu gian khổ thế đấy”. Em hãy cho biết, trong tác phẩm, công việc của nhân vật gian khổ như thế nào?

3. Theo em, điều gì đã giúp nhân vật vượt lên những gian khổ đó để sống yêu đời hoàn thành nhiệm vụ?

4. Từ kiến thức về tác phẩm có đoạn văn trên kết hợp với những hiểu biết xã hội, viết một đoạn văn khoảng 2/3 trang giấy thi nêu suy nghĩ của em về lời tâm sự “khi ta làm việc, ta với công việc là đôi...”.

----Hết----

Đáp án**Phần I (5,0 điểm)**

1. (1 điểm)

- Chỉ ra được biện pháp nhân hóa: trăng “im phăng phắc (0,25 điểm)

- Tác dụng: Trăng giống như một con người, im lặng bao dung và nghiêm khắc. Hình ảnh nhân hóa làm cho câu thơ sinh động, tăng khả năng gợi hình, gợi cảm. (0,25 điểm)

- Chỉ ra được biện pháp tương phản giữa ánh trăng "im phăng phắc" và cái “giật mình" của nhân vật “ta”. (0,25 điểm)

- Tác dụng: nhấn mạnh và làm nổi bật giây phút bùng tỉnh của nhân vật. (0,25 điểm)

2. (0,5 điểm)

Tác giả dùng "ánh trăng" vì: ánh trăng giống như "ngôn ngữ" của vầng trăng, như một thông điệp ngầm mà “trăng" muốn gửi đến nhân vật, "ánh trăng" cũng là thứ ánh sáng đặc biệt có thể soi tỏ được vào những nơi khuất tối của tâm hồn, giúp nhân vật thức tỉnh.

3. (3,5 điểm)

- Câu kết đoạn đạt yêu cầu (0.5 điểm)

- Phần thân đoạn khoảng 10-11 câu, học sinh cần bám sát vào đoạn thơ, phân tích được trạng thái cảm xúc đặc biệt của nhân vật khi đối diện với ánh trăng im phăng phắc”, từ đó làm rõ được ý nghĩa đặc biệt của phút “giật mình" của nhân vật “ta”:

+ “Giật mình” để hối hận, tiếc nuối khi thấy mình đã bội bạc, vô tình với quá khứ, (0.5 điểm)

+ “Giật mình” để tự nhắc nhở mình hãy biết sống tình nghĩa, thủy chung, uống nước nhớ nguồn; (0.5 điểm)

+ “Giật mình" để thức tỉnh, bùng tỉnh, nhìn lại những hạn chế của chính bản thân mình, từ đó vươn lên hoàn thiện nhân cách; (1 điểm)

+ Cái “giật mình” của nhân vật còn có sức lan tỏa cảm xúc, có thể làm người đọc “giật mình” nhận ra những điều ý nghĩa khác trong cuộc sống, (0.5 điểm)

- Có sử dụng phép nối (gạch dưới) (0,25 điểm)

- Có một câu có thành phần phụ chú (gạch dưới) (0,25 điểm)

Lưu ý:

- Nếu đoạn văn quá dài hoặc quá ngắn trừ 0,5 điểm

- Học sinh biết phân tích các từ ngữ, hình ảnh, giọng điệu...của đoạn thơ để thấy được những nội dung trên. Học sinh có thể có những ý khác nhưng phải hợp lý.

Phần II (5,0 điểm)

1. (0.75 điểm)

- Tâm sự của nhân vật anh thanh niên; (0,25 điểm)

- Tâm sự đó được nói trong cuộc gặp gỡ bất ngờ và ngắn ngủi giữa anh thanh niên với ông họa sĩ và cô kĩ sư mới ra trường. (0,5 điểm)

2. (1 điểm)

- Công việc của anh thanh niên; làm công tác khí tượng kiểm vật lí địa cầu; hằng ngày anh phải đo gió, đo mưa, đo nắng, tính mây, đo chấn động mặt đất để báo về xuôi vào lúc bốn giờ, mười một giờ, bảy giờ tối, một giờ sáng; (0,5 điểm)

- Đây là công việc gian khổ vì anh phải làm việc một mình, trong điều kiện thời tiết khắc nghiệt. Hơn nữa, đó là những việc đòi hỏi sự tỉ mỉ và độ chính xác cao. (0,5 điểm)

3. Điều giúp anh thanh niên đã vượt lên những gian khổ để sống yêu đời hoàn thành nhiệm vụ (1,25 điểm)

- Anh là người yêu nghề, say mê công việc và ý thức sâu sắc về ý nghĩa công việc của mình; (0,5 điểm)

- Anh có lí tưởng sống đúng đắn, sống là cống hiến cuộc đời mình cho đất nước; (0,5 điểm)

- Anh có tinh thần lạc quan, luôn yêu đời và biết làm chủ cuộc sống của mình. (0,25 điểm)

4. Đoạn văn cần đảm bảo những yêu cầu về: (2.0 điểm)

Nội dung: (1,5 điểm)

- Giải thích:

Lời tâm sự “khi ta làm việc, ta với công việc là đôi” thể hiện suy nghĩ tích cực về công việc: công việc thực sự là một nguồn vui, một người bạn trong cuộc sống. (0,25 điểm)

- Bàn luận được một số khía cạnh chính: (1 điểm)

+ Đó là suy nghĩ đúng đắn vì trong cuộc sống, ai cũng phải làm việc, phải lao động để nuôi sống bản thân và góp phần xây dựng gia đình, xã hội;

+ Khi coi công việc là bạn, là nguồn vui thì công việc sẽ trở nên nhẹ nhàng và hiệu quả;

+ Khi làm việc là lúc ta tự rèn luyện các kĩ năng, do vậy công việc giúp ta hoàn thiện và phát triển bản thân;

+ Lời tâm sự của anh thanh niên gián tiếp phê phán những người coi công việc là gánh nặng, những người lười nhác...

- Bài học rút ra: (0,25 điểm)

+ Hiểu được tầm quan trọng của lao động trong cuộc sống:

+ Bản thân mỗi người cần có thái độ yêu lao động, coi lao động là niềm vui, niềm hạnh phúc.

Hình thức: (0,5 điểm)

Biết kết hợp các phương thức biểu đạt, diễn đạt rõ ý, độ dài theo quy định...

Chú ý: Học sinh có thể có những ý khác nhưng phải hợp lý;

Cần kết hợp trình bày các ý với một một vài dẫn chứng phù hợp.

Travelling around is never easy in the city. If you have enough money, you can take a taxi. New York cabs are yellow. They look all the same. But the drivers are very different. Some were born and raised in New York, but many are newcomers to the United States.

A few drive slowly, but most go very vary fast. Cab driving is a difficult job. It can be dangerous, too. Thieves often try to steal the drivers' money. Drivers sometimes get hurt.

If you don't want to take a taxi, you can go by bus or you can take the subway. The subway is quick and it's cheap, but parts of it are old and dirty. Lights don't always work and there are often fires on the track. On some subway lines, there are new, clean, silver trains. But you can't see the color of the old trains easily. There is too much dirt and too much graffiti, inside and outside.

Question 28: What is the problem in New York?

A. It has too many apples. B. It is too big. C. It looked like an apple. D. It is too crowded.

Question 29: What does "a cab" mean?

A. a truck B. a bus C. a taxi D. a plane

Question 30: Cab drivers in New York_____.

A. can be dangerous B. look the same
C. can be attacked by thieves D. were all born in New York

Question 31: The word "subway" can best be replaced by _____.

A. underground B. station C. light bulb D. platform

Question 32: Subways in New York_____.

A. have no lights B. are clothes C. are quick but dirty D. often cause fires

II. WRITING: (2.0 points)

Finish the second sentence so that it has a similar meaning to the first one, beginning with the given words.

Question 33: I last met him 3 years ago.

=> I haven't _____

Question 34: I don't have money and I can't buy that shirt.

=> If I _____

Question 35: Nobody has invited her to the party.

=> She _____

Question 36: "If I were you, I wouldn't buy this coat," she said.

=> She advised _____

Combine two sentences into a new one using the given words in brackets. Do not change the given words in any ways.

Question 37: The Smiths were given rooms in the hotel. Their house had been destroyed in the explosion. (whose)

=> _____

Question 38: The sun shone very brightly. Maria had to put on her sunglasses. (so)

=> _____

Question 39: I do more exercises. I can remember more new words. (The)

=> _____

Question 40: I regret now. I didn't invite her to my birthday party last week. (wish)

=> _____

---HẾT---

Đáp án**I. MULTIPLE CHOICE**

1. A	9.A	17.B
2.B	10.D	18.B
3.A	11.D	19.B
4. A	12.C	20.C
5. A	13.C	21.A
6.D	14.B	22.B
7.D	15.A	23.A
8.C	16.B	24.B

II. WRITING

33. I haven't met him for 3 years.
34. If I had money, I could buy that shirt.
35. She hasn't been invited to the party.
36. She advised me not to buy that coat.
37. The Smiths, whose house had been destroyed in the explosion, were given rooms in the hotel.
38. The sun shone so brightly that Mary had to put on her sunglasses.
39. The more exercises I do, the more new words I can remember.
40. I wish I had invited her to my birthday party last week.

ĐỀ 2:**A: PHONETICS (1.0 p)****I. Choose the word with different pronunciation from the others. (0.6p)**

1.

A. hourC. hotB. houseD. head

2.

A. workedC. stoppedB. wantedD. asked

3.

A. walksC. studentsB. cupsD. pens**II. Choose the word whose stress pattern is different from that of the others. (1.0 pts)**

1. A. sewage

B. simple

C. hobby

D. describe

2. A. dancer

B. cycling

C. balloon

D. traffic.

B: VOCABULARY AND GRAMMAR: (5.0pts)**I. Choose the best answer. (2.0p)**

1. Solar energy doesn't cause.....

A. pollution

B. polluted

C. pollute

D. pollutant

2. Tet is a festival..... occurs in late January or early February.

A. whom

B. when

C. where

D. which

3. It's raining., Mr. Nam has to go to work.

A. Although

B. So

C. Therefore

D. However

4. If Irich, Iaround the world.

A. will be - travel

B. am - will travel

C. were - would travel

D. would be – traveled

5. The girl wishes she..... in Hue for the festival next week.

A. had stayed

B. was staying

- C. stay
- D. could stay
- 6. You don't like watching this film,?
- A. don't you
- B. are you
- C. do you
- D. did you
- 7. When he lived in the city, he to the theater twice a week.
- A. uses to go
- B. has gone
- C. used to go
- D. was going
- 8. My house..... in 1999
- A. is built
- B. was building
- C. was built
- D. has been built
- 9. The entrance examination will be held.....June 22nd 2012.
- A. in
- B. on
- C. at
- D. to
- 10. Hoa: I suggest going camping next Sunday.
- Lan:
- A. That's a fine day
- B. That's a good idea
- C. That's a reason
- D. That's a good trip

II. Put the verbs in the brackets into the correct tense or form.(2.0p)

- 1. The weather is terrible today. If the weather (1.be)..... good, I (2. go).....for a walk.
- 2. Yesterday, when we (3.visit)..... them, they (4. have)..... dinner.
- 3. I (5.write)..... to my pen pal 2 months ago, but I (6.not receive) his reply since then.
- 4. We would rather (7. stay).....at home than go out on rainy days.
- 5. I enjoy (8. teach)....., but I don't want (9. do).....all my life.
- 6. My house (10. build).....at present.

III/ Supply the correct form of the words in brackets to complete the following sentences. (1.0p)

- 1. The accident happened because he drove (care)
- 2. Airis one of the problems that people have deal to with. (pollute)
- 3. Traditional are a good source of fun and entertainment. (celebrate)
- 4. You should buy this book . It's very..... (inform)
- 5. (Tradition)....., people eat sticky rice cakes at Tet.

C: READING. (2.0 p)

- I. Read the text. Then choose the right sentence A, B, C or D.(1.0p)

Last year, we had a nice holiday. My friend and I went to the seaside for a month. I had been to the seaside several times before, but this was the first time for my friend. Naturally, it was the great event for him. Finally, the day came. It was a fine morning. We got up very early because we wanted to leave home after breakfast. We made the journey by car. We reached the seaside at noon. We spent many hours on the beach. We enjoyed making castles and channels in the sand. People said we ought to spend at least a few weeks at the seaside. If we could stay longer, so much the better.

1. How long did the writer and his friend spend at the seaside?
 - A. week
 - B. A few weeks
 - C. A month
 - D. A few months
2. Who went to the seaside the first time?
 - A. The writer
 - B. The writer and his friend.
 - C. The writer/s family
 - D. The writer/s friend.
3. What was the weather like on the day they started their journey to the seaside?
 - A. It was bad
 - B. It was rainy
 - C. It was snowy
 - D. It was nice.
4. How did they travel to the seaside?
 - A. By car
 - B. By train
 - C. By bus
 - D. By air
5. When did they reach the seaside?
 - A. At 8 o'clock
 - B. At 12 o'clock
 - C. At 4 p.m
 - D. At 9 p.m

II. Read the passage and answer the following questions. (1.0p)

Alexander Fleming was born in 1881 in Scotland. He went to a small school in a village, and when he left school he didn't go to university. He worked for five years in an office. But his brother, Tom, was a doctor and helped Fleming to go to university and study medicine. So he went to London University and in 1906 he became a doctor. In 1915, Fleming married Sarah McElroy, an Irish woman. They had one son. During the First World War, many soldiers died in hospital because they didn't have the right medicines. So after the war, Fleming tried to find a drug that could help them. He worked for many years and in 1928 he discovered a new drug and he called it "penicillin". He later worked with an Australian and a German scientist to develop a drug that doctors could use. In 1945, they won the Nobel Prize in medicine for their work on penicillin.

1. Where was Alexander Fleming born?
 2. Did he work in an office before he went to university?
-

- 3. What did he study at university?
- 4. When did he win the Nobel Prize in medicine?

D: WRITING (2.0p)

I. Complete the second sentences without changing the meaning of the first sentences. (1.0p)

- 1. He has never been late for work.
- Never
- 2. The man is my new boss. He is talking to the lady over there.
- The man
- 3. “Does Mr. Pike live here?” the postman asked the boy.
- The postman asked the boy
- 4. They will build a new school next month.
- A new school
- 5. Finding an apartment in a big city is not easy.
- It is

II. Write complete sentences. (1.0p)

- 1. we /not/ see/ each other/ for/ 5 years.
.....
- 2. Mr Bill/ used/ go /swimming/ when/ he/ young.
.....
- 3. She / be / best / student / class.
.....
- 4. How long / it / take / you / go / school / everyday?
.....

Đáp án**A: PHONETICS (1.0 p)****I. Choose the word with different pronunciation from the others. (0.6p)**

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

II. Choose the word whose stress pattern is different from that of the others. (1.0 pts)

1. D
2. C

B: VOCABULARY AND GRAMMAR: (5.0pts)**I. Choose the best answer. (2.0p)**

1. A
2. D
3. D
4. C
5. D
6. C
7. C
8. C
10. B
11. B

II. Put the verbs in the brackets into the correct tense or form.(2.0p)

1. (1.be) were - (2. go) would go
2. (3.visit) visited - (4. have) were having
3. (5.write) wrote - (6.not receive) haven't received
4. (7. stay) stay
5. (8. teach) teaching - (9. do) to do
6. (10. build) is being built

III/ Supply the correct form of the words in brackets to complete the following sentences.**(1.0p)**

1. carelessly
2. pollution
3. celebrations
4. informative
5. Traditionally

C: READING. (2.0 p)**I. Read the text. Then choose the right sentence A, B, C or D.(1.0p)**

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

II. Read the passage and answer the following questions. (1.0p)

1. (He was born) in Scotland
2. Yes, (he did.)

3. He studied medicine
4. (He won the Nobel Prize in medicine) in 1945.

D: WRITING (2.0p)

I. Complete the second sentences without changing the meaning of the first sentences. (1.0p)

1. Never has he been late for work.
2. The man who is talking to the lady over there is my new boss.
3. The postman asked the boy if Mr Pike lived there
4. A new school will be built next month
- .5. It is not easy to find an apartment in a big city

II. Write complete sentences. (1.0p)

1. We haven't seen each other for 5 years.
2. Mr Bill used to go swimming when he was young.
3. She is the best student in her class.
4. How long does it take you to go to school everyday?