

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I – KHỐI 10**

STT	NỘI DUNG	CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC								Tổng số câu	Ghi chú
		NB		TH		VD		VDC			
		TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN		
1	Mệnh đề - Tập hợp	1								1	
2	Hệ bất phương trình bậc nhất 2 ẩn			1						1	
3	Hàm số và đồ thị	1				1		1		3	
4	Hệ thức lượng trong tam giác			1		1				2	
5	Vectơ	1		1				1		3	
6	Thống kê	1				1				2	

Họ, tên thí sinh: .....

Số báo danh: .....

**Câu 1 (1 điểm).** Tìm tất cả các tập hợp  $X$  thỏa  $\{a; b; c\} \subset X \subset \{a; b; c; d; e; f\}$ .**Câu 2 (1 điểm).** Biểu diễn miền nghiệm của hệ bất phương trình: 
$$\begin{cases} x + y \leq 3 \\ x - y \leq 3 \\ x \geq 0 \end{cases}$$
 trên mặt phẳng  $Oxy$ .**Câu 3 (1 điểm).** Cho parabol  $(P): y = ax^2 + bx + 2$ . Tìm  $a, b$  biết  $(P)$  có đỉnh là  $S(-2; -2)$ .**Câu 4 (1 điểm).** Cho hàm số  $f(x) = \begin{cases} -\frac{1}{2}x + \frac{1}{2} & \text{khi } -3 \leq x \leq 1 \\ x^2 - 4x + 3 & \text{khi } 1 < x < 4 \\ -2x + 11 & \text{khi } 4 \leq x \leq 5 \end{cases}$ .a) Vẽ đồ thị hàm số  $f(x)$ .b) Tìm giá trị nhỏ nhất, giá trị lớn nhất của hàm số  $f(x)$  trên  $[-3; 5]$ .**Câu 5 (1,5 điểm).** Cho tam giác  $ABC$  có  $AB = 2, AC = 4$  và  $\widehat{BAC} = 60^\circ$ .a) Tính độ dài cạnh  $BC$  và diện tích tam giác  $ABC$ .b) Tính độ dài phân giác trong  $AD$  của tam giác  $ABC$ .**Câu 6 (2,5 điểm).** Cho hình thang  $ABCD$  có  $AB \parallel CD, \widehat{BAD} = 60^\circ, AB = 4a, CD = 2a, AD = 3a$ .  $M$  là trung điểm  $AB$ .a) Tính tích vô hướng  $\vec{AB} \cdot \vec{AD}$ .b) Tính độ dài  $AC$ .c) Đường thẳng qua  $M$  và vuông góc với  $BD$  cắt  $BC$  tại  $K$ . Tính  $\frac{KB}{KC}$ .**Câu 7 (1 điểm).** Một học sinh lớp 10 đã thực hiện một số bài kiểm tra môn Toán. Nếu bài kiểm tra tiếp theo em đạt được 10 điểm thì điểm trung bình của em sẽ tăng lên 0,75 so với hiện nay. Nếu hai bài kiểm tra tiếp theo nữa (tổng cộng thêm ba bài) em đạt được 10 điểm thì điểm trung bình của em sẽ tăng lên 1,5 điểm so với hiện nay. Tìm điểm trung bình hiện nay của học sinh.**Câu 8 (1 điểm).** Điểm trung bình từng môn học của hai học sinh An và Bình được cho trong bảng sau.

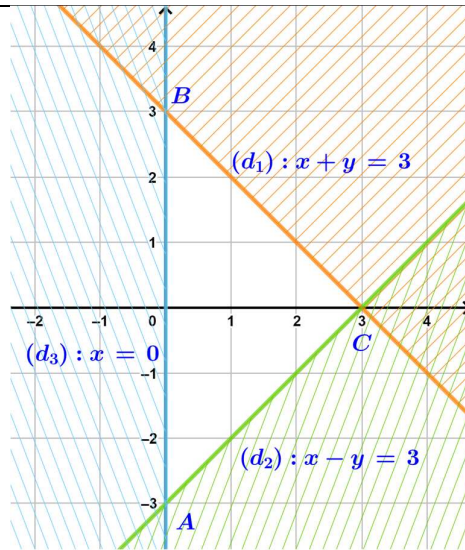
Môn	Toán	Vật Lý	Hóa học	Sinh học	Ngữ Văn	Lịch sử	Địa lý	Anh Văn
An	8,0	7,5	7,8	8,3	7,0	8,0	8,2	9,0
Bình	5,0	9,5	9,5	8,5	5	5,5	6,0	9,0

Tính độ lệch chuẩn của dữ liệu từng học sinh (kết quả được qui tròn đến hàng phần trăm). Hai bạn An và Bình, ai học đều hơn?

# ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I (2023 – 2024)

## MÔN TOÁN – KHỐI 10

Câu	Nội dung	Điểm						
<b>1</b>	<p>Tìm tất cả các tập hợp <math>X</math> thỏa <math>\{a;b;c\} \subset X \subset \{a;b;c;d;e;f\}</math>.</p>	<b>1.0</b>						
	$\{a;b;c\}$	0.25						
	$\{a;b;c;d\}$ $\{a;b;c;e\}$ $\{a;b;c;f\}$	0.25						
	$\{a;b;c;d;e\}$ $\{a;b;c;d;f\}$ $\{a;b;c;e;f\}$	0.25						
	$\{a;b;c;d;e;f\}$	0.25						
	<b>Ghi chú: Nếu HS liệt kê dư tập hợp thì bị trừ 0.25.</b>							
<b>2</b>	<p>Biểu diễn miền nghiệm của hệ bất phương trình: <math display="block">\begin{cases} x + y \leq 3 \\ x - y \leq 3 \\ x \geq 0 \end{cases}</math> trên mặt phẳng <math>Oxy</math>.</p>	<b>1.0</b>						
	<p>➤ <math>x + y \leq 3 \Leftrightarrow x + y - 3 \leq 0</math> (1)</p> <table border="1" style="display: inline-table; margin-left: 20px;"> <tr><td><math>x</math></td><td>0</td><td>3</td></tr> <tr><td><math>y</math></td><td>3</td><td>0</td></tr> </table> <p>* Vẽ đường thẳng <math>(d_1): x + y - 3 = 0</math></p> <p>* Xét điểm <math>O(0;0)</math> không thuộc <math>(d_1)</math>.</p> <p>Thay tọa độ điểm <math>O(0;0)</math> vào <math>P_1 = x + y - 3</math>, ta có</p> $P_1 = 0 + 0 - 3 = -3 < 0$ <p>Miền nghiệm của bất phương trình (1) là nửa mặt phẳng (kể bờ <math>(d_1)</math>) chứa điểm <math>O</math></p>	$x$	0	3	$y$	3	0	0.25
$x$	0	3						
$y$	3	0						
	<p>➤ <math>x - y \leq 3 \Leftrightarrow x - y - 3 \leq 0</math> (2)</p> <table border="1" style="display: inline-table; margin-left: 20px;"> <tr><td><math>x</math></td><td>0</td><td>3</td></tr> <tr><td><math>y</math></td><td>-3</td><td>0</td></tr> </table> <p>* Vẽ đường thẳng <math>(d_2): x - y - 3 = 0</math></p> <p>* Xét điểm <math>O(0;0)</math> không thuộc <math>(d_2)</math>.</p> <p>Thay tọa độ điểm <math>O(0;0)</math> vào <math>P_2 = x - y - 3</math>, ta có :</p> $P_2 = 0 - 0 - 3 = -3 < 0$ <p>Miền nghiệm của bất phương trình (2) là nửa mặt phẳng (kể bờ <math>(d_2)</math>) chứa điểm <math>O</math></p>	$x$	0	3	$y$	-3	0	0.25
$x$	0	3						
$y$	-3	0						
	<p>➤ <math>x \geq 0</math> (3)</p> <p>* Vẽ đường thẳng <math>(d_3): x = 0</math> (trục tung)</p> <p>Miền nghiệm của bất phương trình (3) là nửa mặt phẳng (kể bờ <math>(d_3)</math>) nằm bên phải <math>(d_3)</math>.</p>	0.25						



Vậy miền nghiệm của hệ bất phương trình là tam giác  $ABC$  với  $A(0;-3), B(0;3), C(3;0)$  (kể cả cạnh tam giác).

0.25

**Lưu ý:**

- Sẽ **thả** cho HS trong các trường hợp sau:

+Nếu HS không ghi  $A(0;-3), B(0;3), C(3;0)$ .

+Nếu HS có ghi (kể bờ ...) ở cả 3 bpt trên và phần KL không ghi kể cả cạnh.

+Nếu HS không ghi (kể bờ ...) ở 1 trong 3 bpt trên và phần KL có ghi kể cả cạnh.

- Sẽ **trừ 0.25 toàn bài** trong các trường hợp sau:

+Nếu HS không ghi (kể bờ ...) ở 1 trong 3 bpt trên và phần KL không ghi kể cả cạnh.

+Nếu HS không ghi (kể bờ ...) ở 2 hoặc 3 bpt trên và phần KL có ghi kể cả cạnh.

- Sẽ **trừ 0.5 toàn bài** trong trường hợp sau:

+Nếu HS không ghi (kể bờ ...) ở 2 hoặc 3 bpt trên và phần KL không ghi kể cả cạnh.

3 Cho parabol  $(P): y = ax^2 + bx + 2$ . Tìm  $a, b$  biết  $(P)$  có đỉnh là  $S(-2; -2)$ .

1.0

Ta có:  $S(-2; -2)$  là đỉnh của  $(P) \Leftrightarrow \begin{cases} -\frac{b}{2a} = -2 \\ a(-2)^2 + b(-2) + 2 = -2 \end{cases}$

0.25\*2

$\Leftrightarrow \begin{cases} a = 1 \\ b = 4 \end{cases}$

Vậy  $a = 1, b = 4$ .

Nếu HS giải đúng  $a, b$  mà ghi

0.5

- Dưới dạng hệ đến cuối bài và không kết luận, vẫn được **trọn điểm**.

- Ghi riêng từng ý tính  $a, b$  đến cuối bài không kết luận, thì **trừ 0.25**.

<b>4</b>	Cho hàm số $f(x) = \begin{cases} -\frac{1}{2}x + \frac{1}{2} & \text{khi } -3 \leq x \leq 1 \\ x^2 - 4x + 3 & \text{khi } 1 < x < 4 \\ -2x + 11 & \text{khi } 4 \leq x \leq 5 \end{cases}$ .	<b>1.0</b>
----------	--	------------

a) Vẽ đồ thị hàm số  $f(x)$ . **0.75**

TXĐ:  $D = [-3; 5]$

\* Với  $x \in [-3; 1]$ , ta có  $f(x) = -\frac{1}{2}x + \frac{1}{2}$

Bảng giá trị:

$x$	-3	1
$y$	2	0

\* Với  $x \in [4; 5]$ , ta có  $f(x) = -2x + 11$

Bảng giá trị:

$x$	4	5
$y$	3	1

**0.25**

\* Với mọi  $x \in (1; 4)$ , ta có  $f(x) = x^2 - 4x + 3$

Đỉnh  $S(2; -1)$

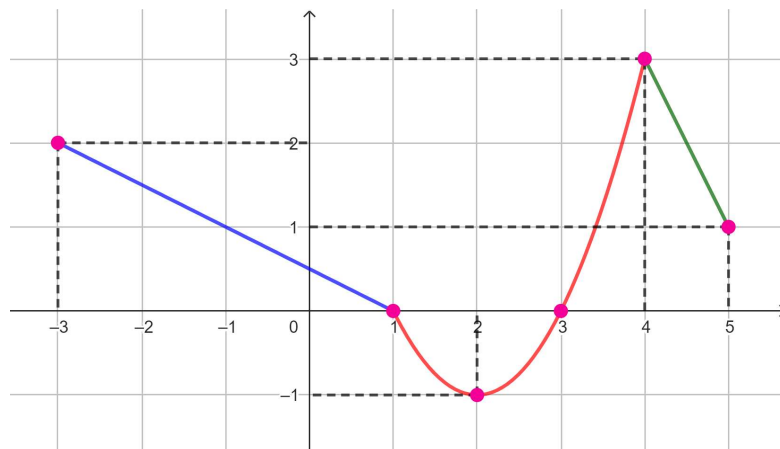
Trục đối xứng  $x = 2$

Bảng giá trị:

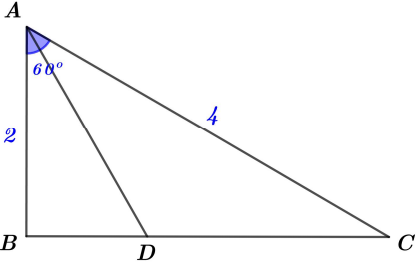
$x$	1	2	3	4
$y$	0	-1	0	3

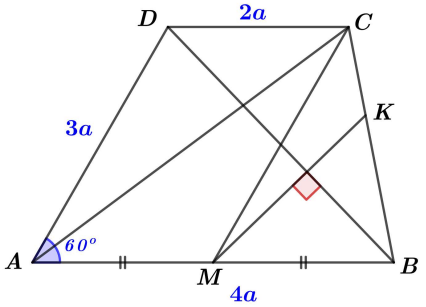
**0.25**

\* Đồ thị



**0.25**

	<p><b>Ghi chú:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nếu HS không tìm TXĐ thì <b>tha</b>.</li> <li>- Nếu HS không tìm BGT, không tìm trục ĐX, đỉnh cho hàm số bậc 2 mà chỉ vẽ đồ thị: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nếu HS chỉ vẽ 3 đồ thị đúng, không chọn đồ thị theo hàm phân nhánh, được <b>0.25</b>.</li> <li>+ Nếu HS vẽ 3 đồ thị đúng và chọn đồ thị đúng theo hàm phân nhánh, được <b>0.5</b>.</li> </ul> </li> <li>- Nếu HS không vẽ đúng 3 đồ thị hàm số mà tìm được đúng BGT cho cả 3 phần hàm số, tìm được đúng trục ĐX, đỉnh cho hàm số bậc 2, được <b>0.25</b>.</li> </ul>	
b)	Tìm giá trị nhỏ nhất, giá trị lớn nhất của hàm số $f(x)$ trên $[-3;5]$ .	<b>0.25</b>
	<p>Dựa vào đồ thị hàm số, ta có:</p> <p style="padding-left: 40px;">Giá trị nhỏ nhất của hàm số là <math>-1</math> tại <math>x = 2</math>,</p> <p style="padding-left: 40px;">Giá trị lớn nhất của hàm số là <math>3</math> tại <math>x = 4</math>.</p> <p><b>Nếu HS chỉ ghi GTLN và GTNN đúng mà không ghi <math>x</math> tương ứng thì <b>tha</b>.</b></p>	<b>0.25</b>
<b>5</b>	Cho tam giác $ABC$ có $AB = 2$ , $AC = 4$ và $\widehat{BAC} = 60^\circ$ .	<b>1.5</b>
	a) Tính độ dài cạnh $BC$ và diện tích tam giác $ABC$ .	<b>1.0</b>
	<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center; background-color: yellow;"><b>Ghi chú: Nếu học sinh không vẽ hình thì không trừ điểm.</b></p>	
	Áp dụng định lí cos trong tam giác $ABC$ ta có:	<b>0.25</b>
	$BC^2 = AB^2 + AC^2 - 2 \cdot AB \cdot AC \cdot \cos A$	<b>0.25</b>
	$\Leftrightarrow BC^2 = 2^2 + 4^2 - 2 \cdot 2 \cdot 4 \cdot \cos 60^\circ = 12$	<b>0.25</b>
	$\Rightarrow BC = 2\sqrt{3}$	<b>0.25</b>
	Ta có: $S_{ABC} = \frac{1}{2} AB \cdot AC \cdot \sin A$	<b>0.25</b>
	$\Leftrightarrow S_{ABC} = \frac{1}{2} \cdot 2 \cdot 4 \cdot \sin 60^\circ = 2\sqrt{3}$	<b>0.25</b>
	<p><b>Cách khác:</b></p> <p><math>\Delta ABC</math> có: <math>AC^2 = AB^2 + BC^2 \Rightarrow \Delta ABC</math> vuông tại <math>B</math></p>	<b>0.25</b>
	$S_{ABC} = \frac{1}{2} AB \cdot BC \cdot \sin A = 2\sqrt{3}$	<b>0.25</b>

	b) Tính độ dài phân giác trong $AD$ của tam giác $ABC$ .	0.5
	Ta có: $S_{ABC} = S_{ABD} + S_{ACD}$ $\Leftrightarrow 2\sqrt{3} = \frac{1}{2}AB \cdot AD \cdot \sin \widehat{BAD} + \frac{1}{2}AC \cdot AD \cdot \sin \widehat{CAD}$	0.25
	$\Leftrightarrow 2\sqrt{3} = \frac{1}{2} \cdot 2 \cdot AD \cdot \sin 30^\circ + \frac{1}{2} \cdot 4 \cdot AD \cdot \sin 30^\circ$ $\Leftrightarrow AD = \frac{4\sqrt{3}}{3}$ <b>Lưu ý:</b> - Nếu HS ghi kết quả gần đúng thì không cho điểm phần này. - Nếu HS giải theo cách dùng tính chất tỉ số của chân đường phân giác và giải ra 2 kết quả $AD = \frac{4\sqrt{3}}{3}$ hay $AD = \frac{2\sqrt{3}}{3}$ , nhưng không nhận loại nghiệm đúng hoặc giải thích không hợp lí thì được <b>0.25 toàn câu b</b> .	0.25
6	Cho hình thang $ABCD$ có $AB \parallel CD$ , $\widehat{BAD} = 60^\circ$ , $AB = 4a$ , $CD = 2a$ , $AD = 3a$ . $M$ là trung điểm $AB$ .	2.5
	a) Tính tích vô hướng $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AD}$ .	0.5
		
	<b>Ghi chú: Nếu học sinh không vẽ hình thì không trừ điểm.</b>	
	Ta có: $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AD} = AB \cdot AD \cdot \cos A$	0.25
	$= 4a \cdot 3a \cdot \cos 60^\circ = 6a^2$	0.25
	b) Tính độ dài $AC$ .	1.0
	Ta có: $\overrightarrow{AC} = \overrightarrow{AD} + \overrightarrow{DC} = \overrightarrow{AD} + \frac{1}{2}\overrightarrow{AB}$	0.25
	$\Rightarrow AC^2 = \overrightarrow{AC}^2 = \left(\overrightarrow{AD} + \frac{1}{2}\overrightarrow{AB}\right)^2 = \overrightarrow{AD}^2 + \frac{1}{4}\overrightarrow{AB}^2 + \overrightarrow{AD} \cdot \overrightarrow{AB}$	0.25
	$\Leftrightarrow AC^2 = (3a)^2 + \frac{1}{4}(4a)^2 + 6a^2 = 19a^2$	0.25
	$\Rightarrow AC = a\sqrt{19}$	0.25

<p><b>Cách khác:</b></p> <p>Ta có: <math>AB \parallel CD \Rightarrow \widehat{DAB} + \widehat{ADC} = 180^\circ</math></p> <p><math>\Leftrightarrow 60^\circ + \widehat{ADC} = 180^\circ</math></p> <p><math>\Leftrightarrow \widehat{ADC} = 120^\circ</math></p>	0.25
<p>Áp dụng định lí cos trong tam giác <math>ACD</math> ta có:</p> $AC^2 = AD^2 + CD^2 - 2 \cdot AD \cdot CD \cdot \cos \widehat{ADC}$	0.25
<p><math>\Leftrightarrow AC^2 = (3a)^2 + (2a)^2 - 2 \cdot 3a \cdot 2a \cdot \cos 120^\circ = 19a^2</math></p>	0.25
<p><math>\Rightarrow AC = a\sqrt{19}</math></p>	0.25
<p>c) Đường thẳng qua <math>M</math> và vuông góc với <math>BD</math> cắt <math>BC</math> tại <math>K</math>. Tính <math>\frac{KB}{KC}</math>.</p>	1.0
<p>Ta có: <math>MK \perp BD \Leftrightarrow \overrightarrow{MK} \cdot \overrightarrow{BD} = 0</math></p>	0.25
<p><math>\overrightarrow{BD} = \overrightarrow{AD} - \overrightarrow{AB}</math></p>	0.25
<p>Đặt <math>\overrightarrow{BK} = x\overrightarrow{BC}</math>. Ta có:</p> $\begin{aligned} \overrightarrow{MK} &= \overrightarrow{MB} + \overrightarrow{BK} = \frac{1}{2}\overrightarrow{AB} + x\overrightarrow{BC} \\ &= \frac{1}{2}\overrightarrow{AB} + x(\overrightarrow{BM} + \overrightarrow{MC}) \\ &= \frac{1}{2}\overrightarrow{AB} + x\left(-\frac{1}{2}\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AD}\right) \\ &= \frac{1}{2}(1-x)\overrightarrow{AB} + x\overrightarrow{AD} \end{aligned}$	0.25
<p>Ta có: <math>\overrightarrow{MK} \cdot \overrightarrow{BD} = 0</math></p> $\Leftrightarrow \left[\frac{1}{2}(1-x)\overrightarrow{AB} + x\overrightarrow{AD}\right] \cdot (\overrightarrow{AD} - \overrightarrow{AB}) = 0$ $\Leftrightarrow -\frac{1}{2}(1-x)\overrightarrow{AB}^2 + x\overrightarrow{AD}^2 + \left[\frac{1}{2}(1-x) - x\right]\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AD} = 0$ $\Leftrightarrow -\frac{1}{2}(1-x)(4a)^2 + x(3a)^2 + \left[\frac{1}{2}(1-x) - x\right] \cdot 6a^2 = 0$ $\Leftrightarrow x = \frac{5}{8}$ <p>Vậy: <math>\frac{KB}{KC} = \frac{5}{3}</math></p>	0.25



7	<p>Một học sinh lớp 10 đã thực hiện một số bài kiểm tra môn Toán. Nếu bài kiểm tra tiếp theo em đạt được 10 điểm thì điểm trung bình của em sẽ tăng lên 0,75 so với hiện nay. Nếu hai bài kiểm tra tiếp theo nữa (tổng cộng thêm ba bài) em đạt được 10 điểm thì điểm trung bình của em sẽ tăng lên 1,5 điểm so với hiện nay. Tìm điểm trung bình hiện nay của học sinh.</p>	1.0
	<p>Gọi <math>x</math> là điểm trung bình hiện tại của học sinh, <math>n</math> là số lượng các bài kiểm tra của học sinh hiện tại (<math>x &gt; 0; n \in N^*</math>).</p>	0.25
	<p>Theo giả thiết, ta có: <math display="block">\begin{cases} \frac{x.n+10}{n+1} = x+0,75 \\ \frac{x.n+3.10}{n+3} = x+1,5 \end{cases}</math></p>	0.25
	<p><math>\Leftrightarrow \begin{cases} x+0,75n = 9,25 \\ 3x+1,5n = 25,5 \end{cases}</math></p>	0.25
	<p><math>\Leftrightarrow \begin{cases} x = 7 \\ n = 3 \text{ (nhận)} \end{cases}</math></p> <p>Vậy điểm trung bình hiện tại của học sinh là 7.</p> <p><b>Nếu HS giải đúng <math>x</math> và không kết luận, vẫn được trọn điểm.</b></p>	0.25
	<p><b>Cách khác:</b></p> <p>Gọi <math>s</math> là tổng điểm các bài kiểm tra của học sinh hiện tại, <math>n</math> là số lượng các bài kiểm tra của học sinh hiện tại (<math>s &gt; 0; n \in N^*</math>).</p>	0.25
	<p>Theo giả thiết, ta có: <math display="block">\begin{cases} \frac{s+10}{n+1} = \frac{s}{n} + 0,75 \\ \frac{s+3.10}{n+3} = \frac{s}{n} + 1,5 \end{cases}</math></p>	0.25
	<p><math>\Leftrightarrow \begin{cases} s = -0,75n^2 + 9,25n \\ -0,75n^2 + 2,25n = 0 \end{cases}</math></p>	0.25
	<p><math>\Leftrightarrow \begin{cases} s = 21 \\ n = 3 \text{ (nhận)} \end{cases}</math></p> <p><math>\Rightarrow</math> Điểm trung bình hiện tại của học sinh là <math>\bar{x} = \frac{s}{n} = \frac{21}{3} = 7</math></p> <p>Vậy điểm trung bình hiện tại của học sinh là 7.</p> <p><b>Nếu HS giải đúng <math>\bar{x}</math> và không kết luận, vẫn được trọn điểm.</b></p>	0.25

<b>8</b>	Điểm trung bình từng môn học của hai học sinh An và Bình được cho trong bảng sau.								<b>1.0</b>	
	Môn	Toán	Vật Lý	Hóa học	Sinh học	Ngữ Văn	Lịch sử	Địa lý		Anh Văn
	An	8,0	7,5	7,8	8,3	7,0	8,0	8,2		9,0
	Bình	5,0	9,5	9,5	8,5	5	5,5	6,0		9,0
Tính độ lệch chuẩn của dữ liệu từng học sinh (kết quả được qui tròn đến hàng phần trăm). Hai bạn An và Bình, ai học đều hơn?										
* Bạn An: Trung bình của dữ liệu: $\bar{x}_A = \frac{8+7,5+7,8+8,3+7+8+8,2+9}{8} = \frac{319}{40} (\approx 7,975)$ Phương sai của dữ liệu: $S^2_A = \frac{1}{8}(8^2+7,5^2+7,8^2+8,3^2+7^2+8^2+8,2^2+9^2) - \left(\frac{319}{40}\right)^2 = \frac{483}{1600} \approx 0,3$ Độ lệch chuẩn của dữ liệu: $S_A = \sqrt{S^2_A} = \frac{\sqrt{483}}{40} \approx 0,55$									<b>0.25</b>	
* Bạn Bình: Trung bình của dữ liệu: $\bar{x}_B = \frac{5+9,5+9,5+8,5+5+5,5+6+9}{8} = \frac{29}{4} (\approx 7,25)$ Phương sai của dữ liệu: $S^2_B = \frac{1}{8}(5^2+9,5^2+9,5^2+8,5^2+5^2+5,5^2+6^2+9^2) - \left(\frac{29}{4}\right)^2 = \frac{59}{16} \approx 3,69$ Độ lệch chuẩn của dữ liệu: $S_B = \sqrt{S^2_B} = \frac{\sqrt{59}}{4} \approx 1,92$									<b>0.25</b>	
Do độ lệch chuẩn của dữ liệu của bạn An nhỏ hơn độ lệch chuẩn của dữ liệu của bạn Bình ( $0,3 < 1,92$ ) nên bạn An học đều hơn bạn Bình. - Nếu HS tính đúng phương sai của 2 dữ liệu và sử dụng phương sai để kết luận thì được <b>0.75 toàn bài.</b> - Nếu HS tính được độ lệch chuẩn: không làm tròn, làm tròn sai hoặc làm tròn không đúng theo yêu cầu đề bài thì <b>tổng điểm của 2 phần tính toán là 0.25</b> (không liên quan đến phần kết luận); nghĩa là phần so sánh số liệu và kết luận đúng thì được <b>0.75 toàn bài.</b> - Nếu HS ghi đúng các CT trung bình, phương sai nhưng KQ chưa đúng: cho <b>0.25 toàn bài.</b> - Nếu HS chỉ tính đúng trung bình 2 mẫu số liệu thì : cho <b>0.25 toàn bài.</b>									<b>0.5</b>	