**ĐÁP ÁN CHẤM ĐỀ KTCK 1 MÔN TOÁN 10**

**I/ PHẦN TRẮC NGHIỆM**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| Đề 101 | B | D | B | D | A | B | C | D | A | C | D | C | D | A | C |
| Đề 102 | C | D | C | A | D | C | D | D | A | C | D | B | B | B | A |
| Đề 103 | A | D | C | A | A | D | D | C | B | B | D | C | D | B | A |
| Đề 104 | C | B | C | B | A | D | A | D | D | C | C | A | D | B | A |

**II/ PHẦN TỰ LUẬN**

**ĐỀ 101; 103**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1.a****(0,5đ)** | $A=\left(-5;4\right); B=\left[-2;+\infty \right) $. Ta có: $$A∩B=[-2;4)$$ | 0,5đ |
| **1.b****(0,5đ)** | b/ Biểu diễn miền nghiệm của hệ bpt: $\left\{\begin{array}{c}x\geq 0\\3x+4y\leq 12\end{array}\right.$Vẽ đường thẳng (d): $3x+4y=12$ qua (4;0) và (0;3).Biểu diễn được miền nghiệm của hệ bpt: | 0,25đ0,25đ |
| **2.a****(1đ)** | a/ Lập bảng biến thiên và vẽ Parabol: $y=-x^{2}+4x-1$Tọa độ đỉnh $I(2;3)$.Bảng biến thiên:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| $$x$$ | $$-\infty $$ |  | $$2$$ |  | $$+\infty $$ |
| $$y$$ |  |  | $$3$$ |  |  |
|  |  |  |  |  |
| $$-\infty $$ |  |  |  | $$-\infty $$ |

 Bảng giá trị

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

Đồ thị | 0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ |
| **2.b****(1đ)** | b/ Tìm m để hàm số $y=\sqrt{2x^{2}-\left(m-4\right)x+2}$ có tập xác định $D=R$.YCBT: $2x^{2}-\left(m-4\right)x+2\geq 0 ∀ x\in R$$$⇔\left\{\begin{array}{c}a=2>0 (Đ)\\Δ=\left(m-4\right)^{2}-16\leq 0\end{array}\right. $$$$⇔m^{2}-8m\leq 0⇔m\in \left[0;8\right]$$ | 0,25đ0,25đ0,5đ |
| **2.c****(1đ)** | c/ Giải phương trình $\sqrt{2x^{2}-5x+1}=5-x$$$⇔\left\{\begin{array}{c}5-x\geq 0\\2x^{2}-5x+1=\left(5-x\right)^{2}\end{array}\right.$$$$⇔\left\{\begin{array}{c}x\leq 5\\x^{2}+5x-24=0\end{array}\right.$$$$⇔\left\{\begin{array}{c}x\leq 5\\\left[\genfrac{}{}{0pt}{}{x=-8 (N)}{x=3 (N)}\right.\end{array}\right.$$ | 0,25 đ0,5 đ0,25 đ |
| **3.a**(0,5đ) | Cho hình chữ nhật ABCD, có AB=3, AD=5.a/ Kể tên tất cả các vecto (khác $\vec{0}$) cùng phương với  $\vec{BC}$:Vẽ hình chữ nhật : (0,25 đ)$\vec{CB}; \vec{AD} ; \vec{DA} $ | 0,25 đ |
| **3.b****(1đ)** | b/ Tính độ dài của vectơ $2\vec{AB}+\vec{AD}$.Dựng hình $2\vec{AB}+\vec{AD}=\vec{AE}$Tính: $\left|2\vec{AB} \right|=6 ; \left|\vec{AD} \right|=5$$\left|\vec{AE}\right|=\sqrt{6^{2}+5^{2}}=\sqrt{61}$  | 0,25 đ0,5 đ0,25 đ |
| **4.a**(1đ) | A diagram of a line  Description automatically generatedTính:  $\hat{A}=180^{0}-\left(35^{0}+105^{0}\right)=40^{0}$Áp dụng định lí sin trong tam giác ABM$$\frac{AB}{\sin(M)}=\frac{BM}{\sin(A)}$$$$⇒AB=\frac{BM.\sin(M)}{\sin(A)}=\frac{50.\sin(35^{0})}{\sin(40^{0})}=57,36(m)$$ | 0,25 đ0,25 đ0,5 đ |
| **4.b**(0,5đ) | A diagram of a curve  Description automatically generatedDựng hệ trục Oxy, với O trùng với $D\_{1}.$Parabol ADG có dạng: $y=ax^{2}+bx+c$Tọa độ $A(-15;$8) và tọa độ đỉnh $D\left(0;3\right)$.Tìm được công thức parabol: $y=\frac{1}{45}x^{2}+3$Kí hiệu $BB\_{1}, CC\_{1}$ là 2 thanh kề sau $AA\_{1}$Ta có $BB\_{1}=y\left(-10\right)=\frac{47}{9};CC\_{1}=y\left(-5\right)=\frac{32}{9}$Tổng chiều dài của 7 dây treo là:$$\left(AA\_{1}+BB\_{1}+CC\_{1}\right).2+DD\_{1}=\left(8+\frac{47}{9}+\frac{32}{9}\right).2+3≈36,55(m)$$ | 0,25 đ0,25 đ |

**ĐỀ 102; 104**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1.a****(0,5đ)** | $A=\left(-4;5\right); B=\left[-1;+\infty \right) $.$$A∩B=[-1;5)$$ | 0,5đ |
| **1.b****(0,5đ)** | b/ Biểu diễn miền nghiệm của hệ bpt: $\left\{\begin{array}{c}y\geq 0\\x-2y+4\geq 0\end{array}\right.$Vẽ đường thẳng (d): $x-2y+4=0$ qua (-4;0) và (0;2).Biểu diễn được miền nghiệm của hệ bpt: | 0,25đ0,25đ |
| **2.a****(1đ)** | a/ Lập bảng biến thiên và vẽ Parabol: $y=-x^{2}+6x-6$Tọa độ đỉnh $I(3;3)$Bảng biến thiên:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| $$x$$ | $$-\infty $$ |  | $$3$$ |  | $$+\infty $$ |
| $$y$$ |  |  | $$3$$ |  |  |
|  |  |  |  |  |
| $$-\infty $$ |  |  |  | $$-\infty $$ |

 Bảng giá trị

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| y | -1 | 2 | 3 | 2 | -1 |

Đồ thị | 0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ |
| **2.b****(1đ)** | b/ Tìm m để hàm số $y=\sqrt{4x^{2}-\left(m-3\right)x+1}$ có tập xác định $D=R$.YCBT: 4$x^{2}-\left(m-3\right)x+1\geq 0 ∀ x\in R$$$⇔\left\{\begin{array}{c}a=4>0 (Đ)\\Δ=\left(m-3\right)^{2}-16\leq 0\end{array}\right. $$$$⇔m^{2}-6m-7\leq 0⇔m\in \left[-1;7\right]$$ | 0,25đ0,25đ0,5đ |
| **2.c****(1đ)** | c/ Giải phương trình $\sqrt{2x^{2}+3x-1}=3+x$$$⇔\left\{\begin{array}{c}3+x\geq 0\\2x^{2}+3x-1=\left(3+x\right)^{2}\end{array}\right.$$$$⇔\left\{\begin{array}{c}x\geq -3\\x^{2}-3x-10=0\end{array}\right.$$$$⇔\left\{\begin{array}{c}x\geq -3\\\left[\genfrac{}{}{0pt}{}{x=-2 (N)}{x=5 (N)}\right.\end{array}\right.$$ | 0,25 đ0,5 đ0,25 đ |
| **3.a**(0,5đ) | Cho hình chữ nhật ABCD, có AB=4, AD=3.a/ Kể tên tất cả các vecto (khác $\vec{0}$) cùng phương với  $\vec{AD}$:Vẽ hình chữ nhật : (0,25 đ)$\vec{DA}; \vec{BC} ; \vec{CB} $ | 0,25 đ |
| **3.b****(1đ)** | b/ Tính độ dài của vectơ $\vec{AB}+\vec{2AD}$.Dựng hình $\vec{AB}+2\vec{AD}=\vec{AH}$Tính: $\left|\vec{AB} \right|=4 ; \left|2\vec{AD} \right|=6$$\left|\vec{AH}\right|=\sqrt{4^{2}+6^{2}}=2\sqrt{13}$  | 0,25 đ0,5 đ0,25 đ |
| **4.a**(1đ) | A diagram of a line  Description automatically generatedTính:  $\hat{A}=180^{0}-\left(40^{0}+110^{0}\right)=30^{0}$Áp dụng định lí sin trong tam giác ABM$$\frac{AB}{\sin(M)}=\frac{BM}{\sin(A)}$$$$⇒AB=\frac{BM.\sin(M)}{\sin(A)}=\frac{60.\sin(40^{0})}{\sin(30^{0})}=77,13(m)$$ | 0,25 đ0,25 đ0,5 đ |
| **4.b**(0,5đ) | A diagram of a curve  Description automatically generatedDựng hệ trục Oxy, với O trùng với $D\_{1}.$Parabol ADG có dạng: $y=ax^{2}+bx+c$Tọa độ $A(-18;10$) và tọa độ đỉnh $D\left(0;4\right)$Tìm được công thức parabol: $y=\frac{1}{54}x^{2}+4$Kí hiệu $BB\_{1}, CC\_{1}$ là 2 thanh kề sau $AA\_{1}$Ta có $BB\_{1}=y\left(-12\right)=\frac{20}{3};CC\_{1}=y\left(-6\right)=\frac{14}{3}$Tổng chiều dài của 7 dây treo là:$$\left(AA\_{1}+BB\_{1}+CC\_{1}\right).2+DD\_{1}=\left(10+\frac{20}{3}+\frac{14}{3}\right).2+4≈46,67(m)$$ | 0,25 đ0,25 đ |