**ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I – NĂM HỌC 2024-2025**

**MÔN: TOÁN 10**

**PHẦN I. Câu trắc nghiệm với nhiều phương án lựa chọn. (16 câu – 4 điểm)**

**Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0,25 điểm**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** |
| **101** | D | A | B | B | B | C | D | C | B | C | B | B | D | A | D | D |
| **102** | B | C | A | A | B | A | B | B | C | D | A | C | C | A | D | C |
| **103** | B | C | A | C | B | A | B | C | B | C | B | B | D | A | C | C |
| **104** | D | A | D | B | B | B | B | A | C | C | C | C | D | B | A | C |
| **105** | B | B | D | C | C | B | A | C | B | D | A | A | B | A | C | D |
| **106** | C | C | B | C | B | D | A | C | D | B | D | A | A | B | A | B |
| **107** | C | A | A | B | B | C | B | B | C | B | B | C | A | B | B | C |
| **108** | B | C | C | B | A | A | A | C | D | C | A | D | C | B | A | B |

**PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai. (2 câu – 2 điểm)**

**Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 01 ý trong 01 câu hỏi được 0.1 điểm**

**Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 02 ý trong 01 câu hỏi được 0.25 điểm**

**Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 03 ý trong 01 câu hỏi được 0.5 điểm**

**Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 04 ý trong 01 câu hỏi được 1 điểm**

**Câu 1:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **a** Sai  | **b** Sai  |  **c** Đúng  |  **d** Đúng  |

**Câu 2:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **a** Sai  |  **b** Đúng  |  **c** Sai  |  **d** Đúng  |

**PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn (2 câu – 1 điểm)**

**Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0.5 điểm**

**Mã đề 101**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 1** | **Câu 2** |
| **20** | **128** |

 **Mã đề 102**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 1** | **Câu 2** |
| **28** | **143** |

**Mã đề 103**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 1** | **Câu 2** |
| **30** | **155** |

**Mã đề 104**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 1** | **Câu 2** |
| **11** | **155** |

**Mã đề 105**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 1** | **Câu 2** |
| **26** | **143** |

**Mã đề 106**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 1** | **Câu 2** |
| **11** | **128** |

**Mã đề 107**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 1** | **Câu 2** |
| **22** | **143** |

**Mã đề 108**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 1** | **Câu 2** |
| **10** | **155** |

**PHẦN IV: Tự luận (4 câu – 3 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Hướng dẫn chấm** | **Điểm** |
| **1** | Vì {"mathml":"<math style=\"font-family:stix;font-size:16px;\" xmlns=\"http://www.w3.org/1998/Math/MathML\"><mstyle mathsize=\"16px\"><mi>x</mi><mo>&#x2208;</mo><msup><mi mathvariant=\"normal\">&#x2115;</mi><mo>*</mo></msup></mstyle></math>","origin":"MathType for Microsoft Add-in"} nên $A=\left\{1;2;3\right\}$.Vậy tất cả các tập hợp con của tập hợp {"mathml":"<math style=\"font-family:stix;font-size:16px;\" xmlns=\"http://www.w3.org/1998/Math/MathML\"><mstyle mathsize=\"16px\"><mi>A</mi></mstyle></math>","origin":"MathType for Microsoft Add-in"} là: {"mathml":"<math style=\"font-family:stix;font-size:16px;\" xmlns=\"http://www.w3.org/1998/Math/MathML\"><mstyle mathsize=\"16px\"><mi>&#x3D5;</mi><mo>,</mo><mo>&#xA0;</mo><mfenced open=\"{\" close=\"}\"><mn>1</mn></mfenced><mo>,</mo><mo>&#xA0;</mo><mfenced open=\"{\" close=\"}\"><mn>2</mn></mfenced><mo>,</mo><mo>&#xA0;</mo><mfenced open=\"{\" close=\"}\"><mn>3</mn></mfenced><mo>,</mo><mo>&#xA0;</mo><mfenced open=\"{\" close=\"}\"><mrow><mn>1</mn><mo>;</mo><mn>2</mn></mrow></mfenced><mo>,</mo><mo>&#xA0;</mo><mfenced open=\"{\" close=\"}\"><mrow><mn>1</mn><mo>;</mo><mn>3</mn></mrow></mfenced><mo>,</mo><mo>&#xA0;</mo><mfenced open=\"{\" close=\"}\"><mrow><mn>2</mn><mo>;</mo><mn>3</mn></mrow></mfenced><mo>,</mo><mo>&#xA0;</mo><mfenced open=\"{\" close=\"}\"><mrow><mn>1</mn><mo>,</mo><mn>2</mn><mo>,</mo><mn>3</mn></mrow></mfenced><mo>.</mo></mstyle></math>","origin":"MathType for Microsoft Add-in"}{"mathml":"<math xmlns=\"http://www.w3.org/1998/Math/MathML\" style=\"font-family:stix;font-size:16px;\"/>","origin":"MathType for Microsoft Add-in"} | **0.5****0.5** |
| **2** | Đặt .Áp dụng định lí côsin ta có: Suy ra .Giải phương trình trên ta được  hoặc . Vì  nên .Suy ra . Áp dụng định lí sin ta có:. | **0.5****0.5** |
| **3** | Gọi $x$ là số bàn, $y$ là số ghế mà xưởng sản xuất trong một ngày  $y\geq 0$ $\left(x,y\in Z\right)$. Tiền lãi trong một ngày là $F\left(x;y\right)=600x+450y $ (nghìn đồng)Để sản xuất $x$ chiếc bàn cần: $1,5x$giờ lắp ráp và $x$ giờ hoàn thiện.Để sản xuất $y$ chiếc ghế cần: $y$giờ lắp ráp và $2y$ giờ hoàn thiện.Tổng số thời gian lắp ráp $x$ chiếc bàn và $y$ chiếc ghế là: $1,5x+y$ (giờ)Tổng số thời gian hoàn thiện $x$ chiếc bàn và $y$ chiếc ghế là: $x+2y$ (giờ)Bộ phận lắp ráp có 3 công nhân và mỗi công nhân làm việc không quá 8 giờ một ngày nên ta có: $1,5x+y\leq 3.8⇔1,5x+y\leq 24$Bộ phận hoàn thiện có 4 công nhân và mỗi công nhân làm việc không quá 8 giờ một ngày nên ta có: $x+2y\leq 4.8⇔x+2y\leq 32$Số lượng ghế tiêu thụ không vượt quá 3,5 lần số bàn nên ta có: $y\leq 3,5x⇔3,5x-y\geq 0$Ta có hệ bất phương trình: $\left\{\begin{array}{c}\&1,5x+y\leq 24\\\&x+2y\leq 32\\\&3,5x-y\geq 0\\\&x\geq 0\\\&y\geq 0\end{array}\right.\left(I\right)$A graph of a triangle with numbers  Description automatically generated with medium confidence+ Bài toán đưa về tìm các số tự nhiên $x,y$ là nghiệm của hệ bất phương trình $\left(I\right)$ sao cho $F\left(x;y\right)=600x+450y $ có giá trị lớn nhất.+ Miền nghiệm (ứng với $x,y$ là hai số thực) của hệ $\left(I\right)$ là miền tứ giác *OABC v*ới $O\left(0;0\right);A\left(4;14\right);$$$B\left(8;12\right);C\left(16;0\right)$$$$F\left(0;0\right)=0;F\left(4;14\right)=8700;F\left(8;12\right)=10200;F\left(16;0\right)=9600$$Vậy để thu được tiền lãi cao nhất thì một ngày, xưởng sản xuất 8 chiếc bàn và 12 chiếc ghế. Khi đó tiền lãi mỗi ngày là 10200000 đồng | **0.25****0.25** |
| **4** | Gọi x là số học sinh giải được cả 3 bài toán. a là số học sinh chỉ làm được bài toán thứ nhất và thứ ba. b là số học sinh chỉ làm được bài toán thứ nhất và thứ hai.Khi đó: Số học sinh chỉ làm được bài toán thứ ba là: 15-a-x-3=12-x-a (học sinh). Số học sinh chỉ làm được bài toán thứ hai là: 14-b-x-3=11-x-b(học sinh).Theo đề ta có phương trình: x+a+b+3+12+12-x-a+11-x-b=35Do đó x=3.Vậy có 3 học sinh giải được cả 3 bài toán. | **0.25****0.25** |