**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 .  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 là số bàn, là số ghế mà xưởng sản xuất trong một ngày  . Tiền lãi trong một ngày là (nghìn đồng)  Để sản xuất chiếc bàn cần: giờ lắp ráp và giờ hoàn thiện.  Để sản xuất chiếc ghế cần: giờ lắp ráp và giờ hoàn thiện.  Tổng số thời gian lắp ráp chiếc bàn và chiếc ghế là: (giờ)  Tổng số thời gian hoàn thiện chiếc bàn và chiếc ghế là: (giờ)  Bộ phận lắp ráp có 3 công nhân và mỗi công nhân làm việc không quá 8 giờ một ngày nên ta có:  Bộ phận hoàn thiện có 4 công nhân và mỗi công nhân làm việc không quá 8 giờ một ngày nên ta có:  Số lượng ghế tiêu thụ không vượt quá 3,5 lần số bàn nên ta có:  Ta có hệ bất phương trình:  A graph of a triangle with numbers  Description automatically generated with medium confidence  + Bài toán đưa về tìm các số tự nhiên là nghiệm của hệ bất phương trình sao cho có giá trị lớn nhất.  + Miền nghiệm (ứng với là hai số thực) của hệ là miền tứ giác *OABC v*ới  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=35  Do đó x=3.  Vậy có 3 học sinh giải được cả 3 bài toán. | **0.25**  **0.25** |