|  |  |
| --- | --- |
|  | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II**  **MÔN: TOÁN LỚP 7**  Thời gian làm bài: 90 phút.  *Ngày kiểm tra 19/03/2024.* |

**A/ TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (3,0 điểm)**

**Câu 1**. Trong các dữ liệu sau, dữ liệu nào ***không***phải là số liệu?

A.Cân nặng của trẻ sơ sinh (đơn vị tính là gam).

B.Quốc tịch của các học sinh trong một trường quốc tế.

C.Chiều cao trung bình của một số loại thân cây gỗ (đơn vị tính là mét).

D**.**Số học sinh đeo kính trong một lớp học (đơn vị tính là học sinh).

**Câu 2.** An liệt kê năm sinh một số thành viên trong gia đình để làm bài tập môn Toán 6, được dãy dữ liệu như sau: 1971; 2021; 1999; 2050. Giá trị không hợp lý trong dãy dữ liệu về năm sinh của các thành viên trong gia đình An là:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A.2050. | | B.1999. | C.2021. | | D.1971. |
| **Câu 3.** Cho biểu đồ biểu diễn kết quả học tập của học sinh khối 7.  Số học sinh học lực trung bình ít hơn số học sinh học lực khá bao nhiêu?  A. 88 học sinh;  B. 90 học sinh;  C. 92 học sinh;  D. 94 học sinh. | | | 30 Bài tập tổng hợp Toán 7 Chương 5 Cánh diều có đáp án | | |

**Câu 4.**Gieo ngẫu nhiên xúc xắc một lần. Trong các biến cố sau, biến cố nào là biến cố chắc chắn?

A. Số chấm xuất hiện trên mặt xúc xắc là ước của 6

B. Số chấm xuất hiện trên mặt xúc xắc lớn hơn 1

C. Số chấm xuất hiện trên mặt xúc xắc nhỏ hơn 10

D. Số chấm xuất hiện trên mặt xúc xắc bằng 5.

**Câu 5.**Một hộp có 5 chiếc thẻ cùng loại, mỗi thẻ được ghi một trong các số 1, 2, 3, 4, 5; hai thẻ khác nhau thì ghi số khác nhau. Rút ngẫu nhiên một thẻ. Nêu những kết quả có thể xảy ra đối với số xuất hiện trên thẻ được rút ra?

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

**Câu 6.**Gieo ngẫu nhiên xúc xắc một lần. Xét biến cố “Mặt xuất hiện của xúc xắc có số chấm là số chia hết cho 2”. Xác suất của biến cố này là:



**Câu 7:** Cho ∆ABC = ∆MNP. Trong các khẳng định sau đây khẳng định nào ***sai****?*

A.  B. BC = MP; C. D. AB = MN.

**Câu 8.**Cho tam giác ABC và tam giác MNP có AB = MP, AC = NM, BC = NP. Khẳng định nào dưới đây đúng?

A. ∆ABC = ∆MNP B.∆ABC = ∆NMP C.∆ABC = ∆PMN D.∆ABC = ∆MPN

**Câu 9:** Cho ∆ PQR = ∆ DEF trong đó PQ = 4cm , QR = 6cm, PR= 5cm . Chu vi tam giác DEF là :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.14cm. | B. 15cm. | C.16cm. | D.17cm. |

**Câu 10:** Cho tam giác ABC vuông tại C và tam giác MNO vuông tại O, có BC = NO. Cần thêm điều kiện gì để ∆ABC = ∆MNO theo trường hợp cạnh huyền – cạnh góc vuông?

A. AC = MO; B. AB = MN C. AC = MN; D. AB = MO.

**Câu 11:** Cho tam giác MNP và tam giác DEF có: MN = DE, . Điều kiện để

∆DEF = ∆NMP theo trường hợp cạnh – góc – cạnh là:

A. DF = NP; B. FE = MP; C.   D. 

**Câu 12.**Cho tam giác ABC vuông tại A, BD là tia phân giác của góc ABC và BA = BE. Số đo góc BED là

A. 30° B. 60° C. 90° D. 50°

**B/ TỰ LUẬN (7,0 điểm).**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bài 1** *(1,5 điểm).* Bốn học sinh An, Bình, Minh, Hằng đã sắp xếp thời gian luyện tập cho giải Bóng rổ năng khiếu. Biểu đồ ở hình bên biểu diễn thời gian luyện tập trong ngày của bốn bạn đó.  a) Lập bảng số liệu thống kê thời gian luyện tập của bốn học sinh trên theo mẫu sau:   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Học sinh | An | Bình | Minh | Hằng | | Thời gian  (phút) | ? | ? | ? | ? |   b) Ai là người dành nhiều thời gian cho việc luyện tập cho giải bóng rổ nhất? Ai là người dành ít thời gian cho việc luyện tập cho giải bóng rổ nhất?  c) Thời gian luyện tập của bạn Hằng bằng bao nhiêu phần trăm thời gian luyện tập của bạn An? | | **C:\Users\Admin\Desktop\ưfwfw.png** |
| **Bài 2** *(1 điểm).* Kết quả điểm kiểm tra cuối kỳ môn Toán của trường THCS được biểu thị trong biểu đồ hình quạt tròn dưới đây.  a) Tính tỉ lệ phần trăm học sinh đạt điểm  trung bình so với toàn trường.  b) Biết trường có 240 học sinh giỏi. Tính số học sinh đạt điểm khá? | | **HS KHÁ**  **60%**  **HS GIỎI 25 %** | |

**Bài 3** *(1,5 điểm).* Viết ngẫu nhiên một số tự nhiên có hai chữ số lớn hơn 40.

a) Viết tập hợp M các kết quả có thể xảy ra đối với số tự nhiên được viết ra.

b) Nêu các kết quả thuận lợi cho biến cố: “Số tự nhiên được viết là số chia hết cho 8”

c) Tính xác suất của biến cố: “Số tự nhiên được viết ra là số chia 4 dư 1, chia 9 dư 2”;

**Bài 4** *(2,5 điểm).* Cho  có , đường phân giác BK. Lấy điểm I thuộc BC sao cho BI = BA.

1. Chứng minh:  và 
2. Kẻ AH vuông góc với BC. Chứng minh: AH // IK
3. Chứng minh AI là tia phân giác của góc HAC.

**Bài *5*** *(0,5 điểm).* Trong một hộp thưởng có chứa 5 quả bóng xanh, 20 quả bóng trắng, n quả bóng màu cầu vồng, các quả bóng cùng kích thước. Lấy ngẫu nhiên một quả bóng. Biết xác suất lấy được quả bóng màu cầu vồng là **. Tính số quả bóng màu cầu vồng.

|  |  |
| --- | --- |
|  | **HƯỚNG DẪN CHẤM**  **BÀI KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II**  **MÔN: TOÁN LỚP 7***.* |

A/ TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)  
 - Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Đáp án | B | A | A | C | B | A | B | D | B | B | B | C |

B/ TỰ LUẬN (7,0 điểm)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Bài | Ý | Đáp án | Điểm |
| 1 | a | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Học sinh | An | Bình | Minh | Hằng | | Thời gian  (phút) | 60 | 70 | 50 | 45 | | 1 |
| b | Bình là người dành nhiều thời gian cho việc luyện tập cho giải bóng rổ nhất  Hằng là người dành ít thời gian cho việc luyện tập cho giải bóng rổ nhất | 0,25x2 |
| c | Tính được thời gian luyện tập của bạn Hằng bằng 75% thời gian luyện tập của bạn An | 0,25 |
| 2 | a | Tính được tỉ lệ phần trăm học sinh đạt điểm trung bình so với toàn trường là: 15% | 0,5 |
| b | Tính được tổng số học sinh toàn trường: 240 : 25% = 960 (hs) | 0,25 |
| Tính được số học sinh đạt điểm khá là: 960 . 60% = 576 (hs) | 0,25 |
| 3 | a |  | 0,5 |
| b | Các kết quả thuận lợi cho biến cố: “Số tự nhiên được viết là số chia hết cho 8” là: 48; 56; 64; 72; 80; 88; 96 | 0,5 |
| c | Có 52 kết quả thuận lợi cho biến cố: “Số tự nhiên được viết là số không chia hết cho 8”  Xác suất của biến cố: “Số tự nhiên được viết ra là số không chia hết cho 8” là: | 0,25x2 |
| 4 |  | ***- Vẽ hình và ghi GT – KL đúng đến câu a***  ***C:\Users\Admin\Desktop\SSDF.png*** | 0,25 |
| a | - Chứng minh:  (2 góc tương ứng)  Mà | 0.25x3  0.25x2 |
| b | Có | 0,25x2 |
| c | ***C:\Users\Admin\Desktop\ÂFAF.png***  - Chứng minh:  - Có IK // AH (2 góc so le trong)  AI là tia phân giác của góc CAH. | 0,25  0,25 |
| 5 |  | Gọi số quả bóng có trong hộp là n  Tổng số quả bóng trong hộp là n  25 .  Xác suất lấy được quả bóng màu cầu vồng là: | 0,25  0,25 |