|  |  |
| --- | --- |
|  | Ngày dạy: *Thứ 2.18.3.2024* |
| **Tiết 102, 103:** |

 KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ GIỮA HỌC KỲ II

**Thời gian thực hiện: 2 tiết**

 **I. MỤC TIÊU**:

 ***1. Kiến thức:***

HS được kiểm tra các kiến thức về:

- Thu thập, phân loại, biểu diễn dữ liệu theo các tiêu chí cho trước; Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ; Hình thành và giải quyết vấn đề đơn giản xuất hiện từ các số liệu và biểu đồ thống kê đã có.

- Làm quen với biến cố ngẫu nhiên. Làm quen với xác suất của biến cố ngẫu nhiên trong một số ví dụ đơn giản.

- Tổng các góc của một tam giác; Quan hệ góc và cạnh, bất đẳng thức trong tam giác;

- Các trường hợp bằng nhau của tam giác;

- Tam giác cân

***2. Năng lực:***

*a. Năng lực chung:*

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành các nhiệm vụ học tập, luyện tập giải bài, tổng hợp kiến thức, rèn kĩ năng tính toán, vẽ hình, vận dụng lí thuyết vào giải bài tập

*b.* *Năng lực riêng*: Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, thực hiện được các thao tác tư duy phân tích, tổng hợp, … để vận dụng vào bài tập cụ thể trong đề kiểm tra các nội dung kiến thức về: Số hữu tỉ, số thực: Tập hợp R các số thực , Căn bậc hai số học, Phép tính số thực, căn bâc hai, giá trị ruyệt đối, làm tròn và ước lượng, Tỉ lệ thức, Tính chất dãy tỉ số bằng nhau, Đại lượng tỉ lệ thuận, tỉ lệ nghịch; Góc ở vị trí đặc biệt, Tia phân giác của một góc, Hai đường thẳng song song, Tổng ba góc của một tam giác, một số hình khối trong thực tiễn

***3. Phẩm chất:***

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các nội dung ôn tập các kiến thức đã học.

- Trung thực: nghiêm túc thực hiện nội quy khi làm bài.

- Trách nhiệm: làm bài hết khả năng, cố gắng phát huy sự tìm tòi sáng tạo.

**III. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:** Đề kiểm tra

**2. Học sinh:** Thước thẳng; giấy kiểm tra.

**II. HÌNH THỨC KIỂM TRA:**

Kết hợp trắc nghiệm khách quan và tự luận: 30% TN, 70% TL

**IV. NỘI DUNG:**

**A. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II MÔN TOÁN – LỚP 7**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Nội dung/****Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Tổng****%****điểm** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận****dụng** | **Vận dụng cao** |  |
| **TN****KQ** | **TL** | **TN****KQ** | **TL** | **TN****KQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |  |
| 1 | **Thống kê xác suất** | Thu thập và tổ chức dữ liệu | 2TN(1;4) |  |  | 1(13a) |  |  |  |  | **10** |
| Phân tích và xử lí dữ liệu | 2TN(2;3) | 1(13b) |  | 1TL(13c) |  | 1TL (14) |  |  | **35** |
| Một số yếu tố xác suất | 1TN(5) |  | 1TN(6) |  |  |  |  |  | **5** |
| 2 | **Tam giác** | Tổng các góc của một tam giác, quan hệ góc và cạnh,bất đẳng thức trong tam giác | 1TN(11) |  | 1TN(7) |  |  |  |  |  | **5** |
| Các trường hợp bằng nhau của tam giác | 2TN(9;12) |  |  | 1TL(15a) |  | 2TL(15b;c) |  | 1TL(15d) | **40** |
| Tam giác cân | 1TN(8) |  | 1TN(10) |  |  |  |  |  | **5** |
| **Tổng** | **9** | 1 | 3 | 3 |  | 3 |  | 1 |  |
| **Tỉ lệ %** | **22,25** | **10** | **7,75** | **25** |  | **30** |  | **5** | **100** |
| **Tỉ lệ chung** | **65%** | **35%** | **100** |

**B. BẢNG ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ GIỮA HỌC KÌ II MÔN TOÁN – LỚP 7**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
|  **MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT** |
| 1 | **Thu thập và tổ chức dữ liệu** | ***Thu thập, phân loại, biểu diễn dữ liệu theo các tiêu chí cho trước*** | ***Thông hiểu :***– Giải thích được tính hợp lí của dữ liệu theo các tiêu chí toán học đơn giản (ví dụ: tính hợp lí, tính đại diện của một kết luận trong phỏng vấn; tính hợp lí của các quảng cáo;...).***Vận dụng:***– Thực hiện và lí giải được việc thu thập, phân loại dữ liệu theo các tiêu chí cho trước từ những nguồn: văn bản, bảng biểu, kiến thức trong các môn học khác và trong thực tiễn.  | 3(TN 1, 4) | (TL1 3a) |  |  |
| ***Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ*** | ***Nhận biết:***– Nhận biết được những dạng biểu diễn khác nhau cho một tập dữ liệu.***Thông hiểu:***– Đọc và mô tả được các dữ liệu ở dạng biểu đồ thống kê: biểu đồ hình quạt tròn (*pie chart*); biểu đồ đoạn thẳng (*line graph*).***Vận dụng:***– Lựa chọn và biểu diễn được dữ liệu vào bảng, biểu đồ thích hợp ở dạng: biểu đồ hình quạt tròn (cho sẵn) (*pie chart*); biểu đồ đoạn thẳng (*line graph*). |  |  |  |  |
| 2 | **Phân tích và xử lí dữ liệu** | ***Hình thành và giải quyết vấn đề đơn giản xuất hiện từ các số liệu và biểu đồ thống kê đã có*** | ***Nhận biết:***– Nhận biết được mối liên quan giữa thống kê với những kiến thức trong các môn học khác trong Chương trình lớp 7 (ví dụ: Lịch sử và Địa lí lớp 7, Khoa học tự nhiên lớp 7,...) và trong thực tiễn (ví dụ: môi trường, y học, tài chính,...).***Thông hiểu:***– Nhận ra được vấn đề hoặc quy luật đơn giản dựa trên phân tích các số liệu thu được ở dạng: biểu đồ hình quạt tròn (cho sẵn) (*pie chart*); biểu đồ đoạn thẳng (*line graph*).***Vận dụng:***– Giải quyết được những vấn đề đơn giản liên quan đến các số liệu thu được ở dạng: biểu đồ hình quạt tròn (cho sẵn) (*pie chart*); biểu đồ đoạn thẳng (*line graph*). | 3TN(2;3)1TL(13b) | 1TL(13c) | 1 TL(14) |  |
| 3 | **Một số yếu tố xác suất** | ***Làm quen với biến cố ngẫu nhiên. Làm quen với xác suất của biến cố ngẫu nhiên trong một số ví dụ đơn giản*** | ***Nhận biết:***–Làm quen vớicác khái niệm mở đầu về biến cố ngẫu nhiên và xác suấtcủa biến cố ngẫu nhiên trong các ví dụ đơn giản.***Thông hiểu:***– Nhận biết được xác suất của một biến cố ngẫu nhiên trong một số ví dụ đơn giản (ví dụ: lấy bóng trong túi, tung xúc xắc,...). | 1 TN(5) | 1TN(6 |  |  |
| **HÌNH HỌC**  |
| 2 | **Tam giác.**  | ***Tổng các góc của một tam giác******Quan hệ giữa góc và cạnh đối diện trong tam giác*** | ***Nhận biết:***– Sử dụng quan hệ giữa góc và cạnh đối diện trong tam giác để so sánh cạnh. | 1 TN(7) | 1TN(11) |  |  |
| ***Các trường hợp bằng nhau của tam giác*** | ***Nhận biết:***– Nhận biết được khái niệm hai tam giác bằng nhau.***Vận dụng:***– Diễn đạt lập luận và chứng minh hai tam giác bằng nhau | 2 TN(9;12) | 1TN(11)1TL(15a) | 2 TL | 1 TL |
| ***Tam giác cân*** | ***Nhận biết:***- Nhận biết định nghĩa tam giác cân, tam giác đều***Thông hiểu:***– Mô tả được tam giác cân và giải thích được tính chất của tam giác cân | 1 TN(8) | 1 TN(10) |  |  |

**C. ĐỀ RA**

**I. TRẮC NGHIỆM**:(3 điểm):

***Khoanh tròn vào chữ cái trước đáp án mà em cho là đúng.***

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

A.Cân nặng của các bạn trong tổ.

B. Chiều cao trung bình của các bạn trong tổ.

C. Số bạn là học sinh giỏi môn toán;

D. Các môn thể thao mà các bạn trong tổ yêu thích

**Câu 2.** Bạn Minh ghi chép điểm Toán của các bạn trong tổ 1 của lớp 7A trong bảng dưới đây:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Điểm | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Số bạn | 1 | 2 | 3 | 1 | 5 | 2 |

Hãy cho biết có bao nhiêu bạn được trên 8 điểm?

A. 2; B. 8; C. 7; D. 5.

**Câu 3.** Kim ngạch xuất khẩu sản phẩm ngành dệt may và ngành da giày của Việt Nam trong các năm 2017, 2018, 2019, 2020 được biểu diễn bằng biểu đồ dưới đây.

Kim ngạch xuất khẩu sản phầm ngành dệt may của Việt Nam trong năm 2020 là:

A. 35,0 tỉ đô la Mỹ; B. 19,6 tỉ đô la Mỹ;

C. 38,8 tỉ đô la Mỹ;

D. 31,8 tỉ đô la Mỹ.

**Câu 4.** Cho biểu đồ biểu diễn tổng doanh thu du lịch (ước đạt) (đơn vị tỉ đồng) của tỉnh Khánh Hoà trong các năm 2018, 2019, 2020.

Tổng doanh thu du lịch trong năm 2020 giảm bao nhiêu so với năm 2019.

A. 20 153,6 tỉ đồng;

B. 20 153,8 tỉ đồng;

C. 20 154 tỉ đồng;

D. 20 153 tỉ đồng.

**Câu 5.**  Cho biểu đồ biểu diễn dân số 7 vùng kinh tế nước ta năm 2021. Vùng kinh tế nào nào có dân số ít nhất?

A. Đồng bằng sông Hồng;

B. Bắc Trung Bộ;

C. Tây Nguyên;

D. Đông Nam Bộ;

**Câu 6.**  Từ các số 1, 2, 4, 6, 8, 9 lấy ngẫu nhiên một số. Xác suất để lấy được một số nguyên tố là:

 A. . B.  C.  D. 0

**Câu 7.** . Số đo của góc C?

A. B.  C. D. 

**Câu 8.** Cho  ABC vuông cân tại **A.** vậy góc B bằng:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 600 | B. 900 | C. 450 | D. 1200 |

**Câu 9.** Cho ΔABC = ΔMNP. Chọn câu ***sai***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  A. AB = MN | B. AC = NP  | C. | D.  |

**Câu 10.** Cho ΔABC cân tại A có AB = 6cm, BC= 8cm thì độ dài cạnh AC là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 2cm  | B. 14cm | C. 8cm  | D. 6cm  |

**Câu 11.**  Bộ 3 độ dài nào là độ dài 3 cạnh của một tam giác:

A. 4cm ; 5cm ; 7cm. B. 4cm ; 6cm ; 10cm.

C. 2cm ; 5cm ; 8cm. D. 3cm ; 2cm ; 6cm.

**Câu 12.** Cho hai tam giác bằng nhau: Tam giác ABC và tam giác có ba đỉnh là M, N, P. Biết  . Hệ thức bằng nhau giữa hai tam giác theo thứ tự đỉnh tương ứng là:



A. ABC = MNP; B. ABC = NMP

C. BAC = PMN; D. CAB = MNP

 **II. TỰ LUẬN** *(7 điểm)*

 **Câu 13 :** Theo báo cáo của Tổng cụ hải quan, số lượng và giá trị nhập khẩu phân bón các loại của nước ta trong các năm 2017, 2018, 2019, 2020 được thống kê ở bảng sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Năm** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** |
| Số lượng nhập khẩu (nghìn tấn) | 4 727,3 | 4 227,5 | 3 799,2 | 3 803,4 |
| Giá trị nhập khẩu (triệu đô la Mỹ) | 1 253,1 | 1 202,8 | 1 047,7 | 951,5 |

a) Tính tổng số lượng nhập khẩu phân bón các loại của nước ta trong giai đoạn từ năm 2017 đến năm 2020.

 b) Số lượng nhập khẩu phân bón các loại năm 2019 giảm bao nhiêu phần trăm so với năm 2018 (làm tròn kết quả đến hàng phần mười)?

 c) Giá trị nhập khẩu phân bón các loại năm 2017 gấp bao nhiêu lần giá trị nhập khẩu phân bón các loại năm 2020 (làm tròn kết quả đến hàng phần mười)?.

 **Câu 14.** Nền kinh tế Việt Nam ngày càng hội nhập sâu rộng với nền kinh tế thế giới. Biểu đồ cột ở Hình 8 biểu diễn kim ngạch xuất khẩu hàng hoá của Việt Nam trong các năm 2016, 2017, 2018, 2019, 2020.

Kim ngạch xuất khẩu hàng hoá năm 2019 tăng bao nhiêu phần trăm so với năm 2018 (làm tròn kết quả đến hàng phần mười)?

 **Câu 15.** Cho tam giác ABC. Trên tia đối của tia AB lấy điểm D, trên tia đối của tia AC lấy điểm E sao cho AD = AB và AE = AC. Chứng minh:

a) ∆ABC = ∆ADE;

b) DE = BC và DE song song với BC;

 c) Gọi M, N lần lượt là trung điểm của BC và DE. Chứng minh ∆AEN = ∆ACM;

 d) M, A, N thẳng hàng

**D. ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**

 **I. TRẮC NGHIỆM**

 Mỗi câu TN trả lời đúng được 0,25 điểm.

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

 **II. TỰ LUẬN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **13** | 1. ***(0,5điểm)***

 Tổng số lượng nhập khẩu phân bón các loại của nước ta trong giai đoạn từ năm 2017 đến năm 2020 là:4 727,3 + 4 227,5 + 3 799,2 + 3 803,4 = 16 557,41. ***(1 điểm)***

 Số % nhập khẩu phân bón các loại năm 2019 giảm so với năm 2018 là: 1. ***(1 điểm)***

 Giá trị nhập khẩu phân bón các loại năm 2017 gấp giá trị nhập khẩu phân bón các loại năm 2020 số lần là: (lần) | **2,5** |
| **14** | Quan sát biểu đồ trên, ta thấy:- Kim ngạch xuất khẩu hàng hoá của Việt Nam năm 2018 là: 243,5 (tỉ đô la Mỹ)- Kim ngạch xuất khẩu hàng hoá của Việt Nam năm 2019 là: 264,2 (tỉ đô la Mỹ)- Kim ngạch xuất khẩu hàng hoá của Việt Nam năm 2020 là: 282,7 (tỉ đô la Mỹ) Tỉ số phần trăm của kim ngạch xuất khẩu hàng hoá năm 2019 so với năm 2018 là khoảng:Do đó kim ngạch xuất khẩu hàng hoá năm 2019 so với năm 2018 tăng khoảng:108,5% – 100% = 8,5% | **1** |
| **15** | Vẽ đúng hình ***(0,5 điểm)***1. ***(0,5điểm)***

Xét ΔABC và ΔADE có:AB = AD (giả thiết),  (hai góc đối đỉnh),AC = AE (giả thiết).Do đó ΔABC = ∆ADE (c.g.c).Vậy ΔABC = ∆ADE.1. ***(1 điểm)***

Vì ∆ABC = ∆ADE (chứng minh câu a)Suy ra BC = DE (hai cạnh tương ứng),  (hai góc tương ứng).Mặt khác ;  là hai góc ở vị trí so le trong. Suy ra DE // BC.Vậy DE = BC và DE song song với BC.c) ***(1 điểm)*** Ta có: EN=DE2;MC=BC2;DE=BC nên EN = MCXét ∆AEN và ∆ACM có:AE = AC (giả thiết),= (do  )EN = CM (chứng minh trên),Suy ra ∆AEN = ∆ACM (c.g.c). Vậy ∆AEN = ∆ACM.d) ***(0,5điểm)*** Do ∆AEN = ∆ACM (chứng minh câu c).Nên = (hai góc tương ứng)Ta có: = + hay = + Mà +==180∘ (hai góc kề bù)Do đó =180 | **3,5** |

***Chú ý:***

*(1) Mỗi câu TN trả lời đúng được 0,25 điểm.*

*(2) Nếu HS đưa ra cách giải khác với đáp án nhưng lời giải đúng vẫn cho điểm tối đa.*