**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II MÔN TOÁN – LỚP 7**

**Xem thêm tại Website VnTeach.Com https://www.vnteach.com**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT**  (1**)** | **Chương/Chủ đề**  (2) | **Nội dung/đơn vị kiến thức**  (3) | **Mức độ đánh giá**  (4-11) | | | | | | | | | | **Tổng** | | |
| **Nhận biết** | | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | | **Vận dụng cao** | |  |  |  |
| **TNKQ** | **TL** | | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | | **TNKQ** | **TL** | **Số câu TN** | **Số ý TL** | **Tổng điểm** |
| **1** | **Tỉ lệ thức và đại lượng tỉ lệ** | -Tỉ lệ thức và tính chất của dãy tỉ số bằng nhau. | 1  0,25 |  | |  | 1  0,5 |  |  | |  | 1  0,5 | 1 | 2 | 1,25 đ |
| -Đại lượng tỉ lệ thuận, đại lượng tỉ lệ nghịch. | 1  0,25 |  | |  | 1  1,0 |  |  | |  |  | 1 | 1 | 1,25 đ |
| **2** | **Một số yếu tố xác suất** | –Làm quen với biến cố và xác xuất của biến cố | 2  0,5 |  | |  | 1  0,5 |  |  | |  |  | 2 | 1 | 1,0 đ |
| **3** | **Biểu thức đại số** | –Biểu thức đại số. Đa thức một biến | 3  0,75 |  | |  | 2  0,5 |  |  | |  |  | 3 | 2 | 1,25 đ |
| – Phép cộng, trừ, nhân, chia đa thức một biến | 1  0,25 |  | |  |  |  | 2  1,0 | |  |  | 1 | 2 | 1,25 đ |
| **4** | **Một số hình khối trong thực tiễn** | Hình hộp chữ nhật và hình lập phương.  Hình lăng trụ đứng tam giác và hình lăng trụ đứng tứ giác. | 2  0,5 |  | |  | 1  0,5 |  |  | |  |  | 2 | 1 | 1,0 đ |
| **5** | **Tam giác. Tam giác bằng nhau. Tam giác cân. Quan hệ giữa các yếu tố trong một tam giác. Các đường đồng quy của tam giác.** | Tam giác bằng nhau. Tam giác cân |  |  | |  | 1  1,0 |  | 1  0,75 | |  |  |  | 2 | 1,75 đ |
| Quan hệ giữa các yếu tố trong tam giác. Các đường đồng quy của tam giác | 2  0,5 |  | |  |  |  | 1  0,75 | |  |  | 2 | 1 | 1,25 đ |
| **Số ý** | | | **12** |  | |  | **7** |  | **4** | |  | **1** | 12 | 12 |  |
| **Số điểm** | | | **3,0đ** |  | |  | **4,0 đ** |  | | **2,5 đ** |  | **0,5 đ** | **3,0 đ** | **7,0 đ** | **10,0 đ** |
| **Tổng số điểm** | | | **3,0 đ** | | **4,0 đ** | | | **2,5 đ** | | | **0,5 đ** | | **10,0 đ** | | **10,0 đ** |

**BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II**

**MÔN TOÁN - LỚP 7 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 PHÚT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT**  (1**)** | **Chương/Chủ đề**  (2) | **Nội dung/đơn vị kiến thức**  (3) | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **1** | **Tỉ lệ thức và đại lượng tỉ lệ** | -Tỉ lệ thức, tính chất của dãy tỉ số bằng nhau.  -Đại lượng tỉ lệ thuận, đại lượng tỉ lệ nghịch. | ***Nhận biết:***  *-Nhận biết được tỉ lệ thức và các tính chất của tỉ lệ thức.*  *-Nhận biết được dãy tỉ số bằng nhau* | C1; C2 |  |  |  |
| ***Thông hiểu:***  - Hiểu được tính chất của dãy tỉ số bằng nhau |  | C13a; C13b |  |  |
| ***Vận dụng cao:***  *Vận dụng nâng cao tính chất của tỉ lệ thức và dãy tỉ số bằng nhau* |  |  |  | C18 |
| **2** | **Một số yếu tố xác suất** | –Biến cố ngẫu nhiên và xác suất của biến cố ngẫu nhiên trong các ví dụ đơn giản. | ***Nhận biết:***  –Làm quen với các khái niệm mở đầu về biến cố ngẫu nhiên và xác suấtcủa biến cố ngẫu nhiên trong các ví dụ đơn giản. | C3; C4; |  |  |  |
| ***Thông hiểu:***  - Hiểu được biến cố ngẫu nhiên và xác suất của biến cố |  | C14 |  |  |
| **3** | **Biểu thức đại số** | –Biểu thức đại số. Đa thức một biến, thu gọn đa thức 1 biến.  – Phép cộng, trừ, nhân, chia đa thức một biến | **Nhận biết:**  – Nhận biết được biểu thức đại số.  ***Thông hiểu:***  - Hiểu được việc thu gọn và sắp xếp đa thức 1 biến | C5; C6; C7; C8 | C15a; C15a |  |  |
| **Vận dụng:**  – Thực hiện được các phép tính: phép cộng, phép trừ trong tập hợp các đa thức một biến; vận dụng được những tính chất của các phép tính đó trong tính toán. |  |  | C15b; C15b |  |
| **4** | **Một số hình khối trong thực tiễn** | Hình hộp chữ nhật và hình lập phương  Hình lăng trụ đứng tam giác và hình lăng trụ đứng tứ giác. | ***Nhận biết***  Mô tả được một số yếu tố cơ bản của hình hộp chữ nhật, hình lập phương, hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác.  ***Thông hiểu***  – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính thể tích, diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật, hình lập phương | C11; C12 | C17 |  |  |
| **5** | **Tam giác. Tam giác bằng nhau. Tam giác cân. Quan hệ giữa các yếu tố trong một tam giác. Các đường đồng quy của tam giác.** | Tam giác bằng nhau. Tam giác cân | ***Thông hiểu:***  – Giải thích được các trường hợp bằng nhau của 2 tam giác |  | C16a | C16b |  |
| ***Vận dụng:***  – Lập luận và chứng minh hình học trong trường hợp đơn giản |  |  |  |  |
| Quan hệ giữa các yếu tố trong tam giác. Các đường đồng quy trong tam giác | ***Nhận biết:***  – Nhận biết được liên hệ về độ dài của 3 cạnh trong một tam giác. | C9; C10 |  |  |  |
| ***Vận dụng:***  – Chứng minh ba điểm thẳng hàng |  |  | C16c |  |
| **Tổng** | | |  | **12** | **7** | **3** | **2** |
| **Tỉ lệ %** | | |  | **30%** | **40%** | **25%** | **5%** |
| **Tỉ lệ chung** | | |  | **70%** | | **30%** | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II**  **MÔN TOÁN 7**  ***Thời gian làm bài 90 phút***  *(Đề gồm: 02 trang)* |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm)**

Có 12 câu hỏi, mỗi câu hỏi có 4 đáp án trong đó chỉ có một đáp án đúng. Hãy khoanh tròn vào đáp án mà em cho là đúng:

**Câu 1.** Bốn số 2, 4, 3, 6 lập thành tỉ lệ thức là:

1.  B.  C.  D. 

**Câu 2.** Nếu y tỉ lệ thuận với x theo hệ số tỉ lệ là 5 thì x tỉ lệ thuận với y theo hệ số tỉ lệ là:

1. 5 B.  C. -5 D. 

**Câu 3**. Chọn ngẫu nhiên một số trong tập hợp {2; 3; 5; 6; 7; 8; 10}. Trong các biến cố sau, biến cố nào là biến cố chắc chắn?

A. “Số được chọn là số nguyên tố” B. “Số được chọn là số bé hơn 11”

C. “Số được chọn là số chính phương” D. “Số được chọn là số chẵn”

**Câu 4.** Một túi đựng các tấm thẻ được ghi số 9; 12; 15; 18; 21; 24. Rút ngẫu nhiên một tấm thẻ trong túi thì biến cố “Rút được thẻ ghi số chia hết cho 10” là biến cố:

1. “chắc chắn” B. “không thể” C. “ngẫu nhiên” D. “không chắc chắn”

**Câu 5.** Biểu thức nào dưới đây là đơn thức:

1. 5x + y B.  C. 3xy D. 5x – y

**Câu 6.** Nghiệm của đa thức 2x – 2 là:   
A. x = 1 B. x = 2 C. x = 0 D. x = -1

**Câu 7.** Đa thức nào dưới đây đã được thu gọn:

1. 2xy + 5x – 3xy B. 7x + 3y C. -3x + 5y – 2x D. -3x + 5y + 2y

**Câu 8.** Bậc của đa thức 2xy2 + 7xy – 3z5 là:

1. 2 B. 3 C. 5 D. 10

**Câu 9.** Cho ΔABC có AC > BC > AB. Trong các khẳng định sau, câu nào đúng?

A. B. C. D. 

**Câu 10.** Hãy chọn cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống: “Trong hai đường xiên kẻ từ một điểm nằm ngoài một đường thẳng đến đường thẳng đó thì đường xiên nào có hình chiếu nhỏ hơn thì …”

A. lớn hơn B. ngắn nhất C. nhỏ hơn D. bằng nhau

**Câu 11.** Hình lập phương có:

|  |  |
| --- | --- |
| A. 6 mặt, 6 đỉnh, 12 cạnh | B. 6 đỉnh, 8 mặt, 12 cạnh |
| C. 6 mặt, 8 cạnh, 12 đỉnh | D. 6 mặt, 8 đỉnh, 12 cạnh |

**Câu 12.** Các mặt bên của hình lăng trụ đứng là:

A. Các hình bình hành                       B. Các hình thang cân

C. Các hình chữ nhật              D. Các hình vuông

**II. PHẦN TỰ LUẬN: (7,0 điểm)**

**Câu 13 (1,5 điểm):**

a)Tìm x , y biết:  và y – x = 10

b)Ba lớp 7A, 7B, 7C đi lao động trồng cây. Biết rằng số cây trồng của 7A, 7B, 7C lần lượt tỉ lệ với các số 5; 4; 3 và lớp 7A trồng nhiều hơn lớp 7C là 18 cây. Tính số cây trồng của mỗi lớp?

**Câu 14 (0,5 điểm):** Chọn ngẫu nhiên một số trong bốn số 11;12;13 và 14. Tìm xác suất để:

a) Chọn được số chia hết cho 5

b) Chọn được số nguyên tố

**Câu 15 (1,5 điểm):**

Cho hai đa thức P(x) = 2x3 – x + x2 – x3 + 3x + 5

Q(x) = 3x3 + 4x2 + 3x – 4x3 – 5x2 + 10

a) Thu gọn và sắp xếp các đa thức theo lũy thừa giảm dần của biến.

b) Tính M(x) = P(x) + Q(x); N(x) = P(x) – Q(x).

**Câu 16 (2,5 điểm):** Cho tam giác ABC cân tại A, đường cao AH (HBC).

1. Chứng minh △AHB = △AHC
2. Từ H kẻ đường thẳng song song với AC, cắt AB tại D. Chứng minh AD = DH
3. Gọi E là trung điểm AC, CD cắt AH tại G. Chứng minh B, G, E thẳng ang.

**Câu 17 (0,5 điểm):** Tínhthể tích của một hình hộp chữ nhật biết các kích thước của nó là 10cm, 6cm, 8cm.

**Câu 18 (0,5 điểm):** Cho ba số a; b; c > 0 thỏa mãn:

Chứng minh rằng a = b = c

……….Hết……..

|  |  |
| --- | --- |
|  | **HƯỚNG DẪN CHẤM**  **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ II**  **MÔN TOÁN 7**  *(Hướng dẫn chấm gồm: 03 trang)* |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm*)***

*Chọn đúng mỗi câu cho 0,25 điểm*

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

**II. PHẦN TỰ LUẬN:** **(7,0 điểm)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Phần** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **13**  (1,5 điểm) | a | và y – x = 10  Ta có:    (theo tính chất của tỉ lệ thức và dãy tỉ số bằng nhau)  => x = 3.5=15  và y= 5.5 = 25 | 0,25  0,25 |
| b | Gọi số cây trồng của ba lớp 7A, 7B, 7C lần lượt là: a, b, c, (cây)  (a, b, c )  Theo đề bài ta có:  và a – c = 18  Áp dụng tính chất của dãy tỉ số bằng nhau ta có:      Vậy số cây trồng của ba lớp 7A, 7B, 7C lần lượt là 45, 36, 27 cây | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **14**  (0,5 điểm) | a | Chọn ngẫu nhiên một số trong bốn số 11;12;13 và 14.  Xác suất để chọn được số chia hết cho 5 là 0 | 0,25 |
| b | Xác suất để chọn được số nguyên tố là 2 | 0,25 |
| **15**  (1,5 điểm) | a | Thu gọn và sắp xếp được:  Thu gọn và sắp xếp được: 0 | 0,25  0,25 |
| b | Tính được M(x) = P(x) + Q(x)= 5x +15  Tính được N(x) = P(x) - Q(x) = | 0,5  0,5 |
| **16**  (2,5 điểm) |  | *Vẽ hình đến hết câu a* | 0,25 |
| a | Chứng minh được △AHB = △AHC (1) | 0,75 |
| b | Từ (1) Â1 = Â2 (2 góc tương ứng)  Mà AC // HD 1 = Â2 (2 góc so le trong)  1 = Â1  △ADH cân tại D  AD = DH (3) | 0,25  0,25  0,25 |
| c | Â1 + ABH = 900 (△AHB vuông tại H)  1 + 2 = 900 (AH BC tại H)  1 = Â2  ABH = 2  △BHD cân tại D  BD = DH (4)  Từ (3), (4) và A, B, D thẳng hàng D là trung điểm AB  △ABC có CD, AH là trung tuyến cắt nhau tại G  G là trọng tâm tam giác BG là trung tuyến, E là trung điểm ACB, G, E thẳng hàng | 0,25  0,25  0,25 |
| **17**  (0,5 điểm) |  | Thể tích của hình hộp chữ nhật đó là: 10.6.8 = 480 cm3 | 0,5 |
| **18**  (0,5 điểm) |  | Ta có:        Mà a,b,c > 0 nên  hay a = b = c  Vậy a = b = c | 0,25  0,25 |

***Lưu ý: Học sinh làm cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa.***

………………Hết………

|  |
| --- |
| SẢN PHẨM CỦA CỘNG ĐÔNG GV TOÁN VN  LIỆN HỆ: 0386536670  GROUP FB: <https://www.facebook.com/groups/316695390526053/> |
| |  |  | | --- | --- | |  |  | |
| CHỈ CHIA SẺ VÀ HỖ TRỢ THẦY CÔ TRÊN FB NHƯ TRÊN , ZALO DUY NHẤT.  Mọi hành vi kêu gọi mua bản quyền, mua chung, góp quỹ vào các group zalo đều là lừa đảo và chia sẻ trái phép sản phẩm của nhóm. |
| Có thể là hình ảnh về văn bản cho biết 'CỘNG ĐỒNG GIÁO VIÊN TOÁN THES VIỆTN TNA' |