**TRẮC NGHIỆM: Chọn phương án đúng.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** |
|  | Căn bậc hai số học của (-4)2 là:  A. -4 B. 4 C. ± 4 D. 256 |
|  | Điều kiện để biểu thức xác định là:  A. x > 1 B. x > 0 C. x > 0; x ≠ 1 D. x ≥ 0, x ≠ 1 |
|  | Với x >0, kết quả rút gọn của biểu thức  là:  A. 1 hoặc -1 B. 1 C. 2 D. x |
|  | Rút gọn biểu thức  là:  A.  B. -1 C.  D. - |
|  | So sánh  và :  A.  >  B. =  C.  <  D.  = + 1 |
|  | Ph­ương trình  có tập nghiệm là :  A. S = { 5} B. S ={ 1 } C. S = {3} D. S = ∅ |
|  | Khi x = 5, biểu thức  có giá trị bằng:   1. 4 B. 2 C. 2 D. 16 |
|  | Kết quả của phép tính là:  A. 2 B. -2 C.  D. |
|  | Giá trị của biểu thức  bằng:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | A. . | B. 1. | C. -4. | D. 4. | |
|  | Biểu thức  bằng:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | A. . | B. . | C. -2. | D. . | |
|  | Tính:   1. 424 B. 321 C. 198 D. 546 |
|  | Biểu thức  bằng:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | A. 3ab2. | B. – 3ab2. | C. . | D. . | |
|  | Kết quả trục căn thức ở mẫu của biểu thức là:  A.  B. C. D. |
|  | Giá trị của bằng:  A.  ; B.  ; C. ; D. |
|  | Kết quả của phép khai phương (với a < 0) là:  A. 9a B. -9a C. -9 D. 81a |
|  | Kết quả của phép tính  là :  A B.  C.  D. |
|  | Cho biểu thức .Kết quả rút gọn biểu thức B=  **A.**  B.  C.  D. 2x - 2 |
|  | Cho các biểu thức  với x > 0. Để  thì x=   1. 4 B. 2 C. 2 D. 16 |
|  | Cho biểu thức  với x ≥ 0. Để  thì x:   1. x>25 B. 4 < x < 9 C. x<2 D. |
|  | Tính: +=  A. 10 B. 4096 C. 63 D. 73 |
|  | Cho các biểu thức  với x > 0. Khi x=1 thì A=  A. 1 B. -1 C.0 D. 2 |
|  | Cho biểu thức  với x ≥ 0. Tìm x nguyên để P nguyên thì:  B. C.  D. x>16 |
|  | Cho biểu thức với x ≥ 0. Giá trị nhỏ nhất của P =  **A.** 2 B. 3 C.4 D. 1 |
|  | Cho  với . Khi đó :  **A.** P<1 B. 0<P<1 C.P<2 D. P |
|  | Cho tam giác ABC vuông tại A, đường cao AH. AB = 3cm. AC = 4cm. Độ dài BC bằng:   1. 7cm B. 3,5cm C. 5cm D. 12cm |
|  | Cho tam giác ABC vuông tại A, đường cao AH. AB = 3cm. AC = 4cm. Độ dài AH bằng:   1. 2,4cm B. 2cm C. 2,5cm D. 1,4cm |
|  | Cho tam giác ABC vuông tại A, đường cao AH. AB = 3cm. AC = 4cm. Độ dài HC bằng:   1. 2,4cm B. 3,2cm C. 2,5cm D. 1,4cm |
|  | Cho tam giác ABC vuông tại A, đường cao AH. Khi đó:  A.BH2 = BC.BA B. AB.AC = AH.BC  C. HA.HC = AB2 D. CH2 = BA.HA |
|  | Cho tam giác ABC vuông tại A, đường cao AH. AB = 3cm. AC = 4cm. Độ dài BH bằng:  2cm B. 1,8cm C. 2,2cm D. 1,5cm |
|  | Cho tam giác ABC vuông tại A, đường cao AH. Kẻ HK vuông góc với AB, kẻ HI vuông góc với AC  Tìm câu khẳng định đúng:   1. AH2 = BH.BC B. HI2 + IC2 = AÂAH2   C. BH.HC = BK.KA D. AK.AB = AI.AC |
|  | Cho tam giác ABC vuông tại A, đường cao AH. Kẻ HK vuông góc với AB, kẻ HI vuông góc với AC. Khi đó   1. B. C D. |
|  | Cho tứ giác ABCD có AC vuông góc với BD. Biết AB = 2 ; CD = 5.  Ta có AD2 + BC2  bằng:  14 B. 29 C.100 D.49 |
|  | Cho  là góc nhọn, hệ thức nào sau đây là đúng:  A. sin2 − cos2 = 1 B. tan =  C. sin2 + cos2 = 1 D. cot = |
|  | Đẳng thức nào sau đây là đúng:  A. sin 500 = cos300 B. tan 400 = cot600  C. cot500 = tan450 D. sin580 = cos320 |
|  | Cho tam giác ABC vuông tại A có BC = 5cm, = 300 (Hình 3)  , trường hợp nào sau đây là đúng:  A. AB = 2,5 cm B. AB = cm Hình 3  C. AC = cm D. AC =  cm. |
|  | Cho ,  = 900 ,  = 580, cạnh BC = 72 cm. Độ dài của cạnh AC xấp xỉ bằng :  A. 59cm B. 60cm C. 61cm D. 62cm |
|  | Độ dài đường cao của tam giác đều cạnh a bằng:  A. a B.  C.  D. |
|  | Hình vẽ bên minh họa một chiếc máy bay đang cất cánh từ sân bay. Đường bay lên tạo với phương nằm ngang một góc bằng . Sau khi bay được quãng đường 15 km thì máy bay cách mặt đất xấp xỉ bằng :   |  |  | | --- | --- | | 1. 7,9 km B. 9,3 km   C. 17,06 km D. 10,12 km | **320** | |
|  | Một cột đèn có bóng trên mặt đất dài 6m. Các tia nắng mặt trời tạo với mặt đất một góc xấp xỉ bằng . Chiều cao (làm tròn đến mét)của cột đèn xấp xỉ là:  **A.** 3m. **B.** 4m. **C.** 6m. **D.** 5m.  6m  40o |
|  | Một cái thang dài  đặt dựa vào tường, góc “an toàn” giữa thang và mặt đất để thang không đổ khi người trèo lên là . Khoảng cách “an toàn” từ chân tường đến chân thang (Kết quả làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất) xấp xỉ là :    **A.** . **B.** . **C.** . **D.** . |

ĐÁP ÁN

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.B | 2.D | 3.B | 4.A | 5.C | 6.C | 7.B | 8.B | 9.D | 10.A |
| 11.C | 12.C | 13.A | 14.C | 15.B | 16.D | 17.C | 18.D | 19.D | 20.D |
| 21.B | 22.C | 23.A | 24.D | 25.C | 26.A | 27.B | 28.B | 29.B | 30.D |
| 31.A | 32.B | 33.C | 34.D | 35.A | 36.C | 37.D | 38.A | 39.D | 40.D |