**ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN BÌNH TÂN  KIỂM TRA HỌC KỲ I NĂM HỌC 2021-2022**

 **TRƯỜNG THCS LÝ THƯỜNG KIỆT  Môn: Toán 9**

ĐỀ THI CHÍNH THỨC*Thời gian: 60 phút, không kể thời gian phát đề*

(*Đề thi có 04 trang)*

**ĐỂ 7A**

**Câu 1:** Hãy chọn đáp án đúng. Công thức ?

1.  **B.**  **C.** A **D.** 

**Câu 2:** Hãy chọn đáp án đúng. Với A, B là các biểu thức không âm, ta có công thức ?

1.  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 3:** Tìm điều kiện có nghĩa của biểu thức: ?

1.  **B.**  **C**.  **D.** 

**Câu 4:** Biểu thức  có biểu thức liên hợp ở mẫu là:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 5:** Trong các hàm số sau, hàm số nào là hàm số bậc nhất?

1.  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 6:** Hãy xác định hệ số a, b của hàm số bậc nhất sau: ?

1.  **B**.  **C**.  **D**. 

**Câu 7:** Cho các hàm số bậc nhất sau: ; ; ; . Hỏi trong các hàm số trên, hàm số nào đồng biến trên R?

1.  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 8:** Cho hai đường thẳng: (d1):  và (d2): . Hỏi hai đường thẳng (d1) và (d2) có quan hệ gì?

**A.** (d1) cắt (d2) **B.** (d1) cắt (d2) tại một điểm trên trục tung

**C.** (d1) trùng với (d2) **D.** (d1) // (d2)

**Câu 9:** Cho hai đường thẳng: (d1):  và (d2): . Hỏi hai đường thẳng (d1) và (d2) có quan hệ gì?

1. (d1) // (d2) **B.** (d1) cắt (d2)

**C.** (d1) trùng với (d2) **D.** (d1) cắt (d2) tại một điểm trên trục tung.

**Câu 10:** Cho đường thẳng (d):  song song với đường thẳng (d’): khi hệ số a, b là:

1.  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 11:** Cho vuông tại A, đường cao AH. Khi áp dụng hệ thức lượng trong tam giác vuông đã cho như hình vẽ, hãy cho biết hệ thức nào sau đây là SAI?

**A.**  **B.** 

**C.** **D.**

**Câu 12:** Cho  vuông tại A. Hãy chọn đáp án đúng:

**A**. **B.**  **C**. **D.** 

**Câu 13:** Cho vuông tại D. Khi áp dụng định lí Py – ta – go trong tam giác vuông , hãy cho biết hệ thức nào sau đây là đúng ?

1. **B.**

**C.** **D.**

**Câu 14:** Cho hình vẽ sau, hãy cho biết cạnh nào là đường kính?

1. DB **B.** BC

**C**.AC **D.** CD

**Câu 15**: Cho đường tròn (O) và hai tiếp tuyến AB, AC cắt nhau tại A như hình vẽ. Khi áp dụng tính chất hai tiếp tuyến cắt nhau, hãy cho biết đáp án nào sau đây là SAI?

1. **B.** 

**C.** **D.** 

****

**Câu 16:** Cho hình vẽ sau, hãy chọn đáp án đúng:

1. a là cát tuyến của (O) **B.** a là tiếp tuyến của (O)

**C.** b là tiếp tuyến của (O) **D.** C và B là các tiếp điểm của (O)

**Câu 17:** Tính ta được kết quả?

**A.** **B.**

**C.** **D.**

**Câu 18:** Rút gọn biểu thức  ta được kết quả?

1. **B**. 0 **C.** **D.**

**Câu 19:** Giải phương trình ta được nghiệm:

 **A.** **B.** **C**. **D.**

**Câu 20:** Điểm không thuộc đường thẳng (d): là:

1. (-3; 7) **B**. (1; -5) **C.** (-1; 1) **D.** (2; 5)

**Câu 21:** Cho đường thẳng  đi qua điểm M(–3; 5)

 **A.** b = –6 **B.** b = 6 **C.** b = 5 **D.** b = –3

**Câu 22:** Cho hai đường thẳng (d1) : y = (2m – 2)x + 3 (m ≠ 1) và (d2) : y = 5x – 2. Tìm m để (d1) song song với (d2) .

 **A.** m = 5 **B.** m =  **C.** m = 3,5 **D.** m = 1,5

**Câu 23:** Cho hai đường thẳng (d1) : y = (–m + 3)x + 1 (m ≠ 3) và (d2) : y = x – 2. Tìm m để đồ thị của hai hàm số trên là hai đường thẳng cắt nhau.

 **A.** m ≠ 1 **B.** m ≠ 2 và m ≠ 3 **C.** m = 2 **D.** m ≠ –2 và m ≠ 3

**Câu 24:** Cặp số (x; y) là nghiệm của hệ phương trình:   là :

 **A.** (3; 2) **B.** (2; 2) **C.** (2; -1) **D.**  (-1; -2)

**Câu 25:** Hệ hai phương trình   nhận cặp số nào sau đây là nghiệm

 **A.** (-21; -15) **B.** (-21; 15) **C.** (1; 1) **D.** (1; -1)

**Câu 26:** Dựđoán số nghiệm của hệ 

**A.** 0 **B.** 1 **C.**  2 **D.**  Vô số

**Câu 27:** Cho ΔABC vuông tại B có đường cao BH ( như hình vẽ) biết AH = 3,2 cm, AC = 5cm. Tính AB.



 **A.** 16cm **B.** 6cm **C.** 4 cm **D.** 3,5cm

**Câu 28:** Cho ΔDEF vuông tại F, biết  và DE = 15 cm, tính số đo cạnh DF.

 **A. 7**,5cm **B. **cm **C. **cm **D. **cm

**Câu 29:** Cho ΔHIK vuông tại I. Khi đó ΔHIK nội tiếp đường tròn nào?

 **A.** Đường tròn tâm I  **B.** Đường tròn đường kính KI

 **C.** Đường tròn đường kính HK **D.** Đường tròn đường kính IH

**Câu 30:** ChoΔABC nội tiếp đường tròn tâm O có AB là đường kính của (O). Khi đóΔABC vuông tại đâu?

 **A.** ΔABC vuông tại A **B.** ΔABC vuông tại B

 **C.** ΔABC vuông tại C **D.** Tất cả đáp án trên đều sai.

**Câu 31.** Hai tiếp tuyến tại  và  của đường tròn  cắt nhau tại .Chọn khẳng định **đúng**.

 ****

**A.**  là đường trung trực của BC . **B.**  là đường trung trực của.MB

**C.**  là đường trung trực của MC. **D.**  tại trung điểm của 

**Câu 32.** Hai tiếp tuyến tại  và  của đường tròn  cắt nhau tại .Chọn khẳng định **đúng**.

 ****

**A.** Bốn điểm M; B; O; C cùng thuộc một đường tròn đường kính MO.

**B.** Bốn điểm M; B; O; C cùng thuộc một đường tròn đường kính CO.

**C.** Bốn điểm M; B; O; C cùng thuộc một đường tròn đường kính BO.

**D.** Bốn điểm M; B; O; C cùng thuộc một đường tròn đường kính CB.

**Câu 33.** Hai đường thẳng và  cắt nhau tại điểm có toạ độ là

 **A.** . **B. **. **C.** . **D.** .

**Câu 34.** Trong mặt phẳng tọa độ , cho đường thẳng  đi qua điểm  và song song với đường thẳng . Tìm các số và .

 **A. ** và . **B. ** và . **C. ** hoặc . **D. ** và .

**Câu 35.** Để khuyến khích tiết kiệm điện, giá điện sinh hoạt được tính theo kiểu lũy tiến, nghĩa là nếu người sử dụng càng dùng nhiều điện thì giá mỗi số điện (1kWh) càng tăng lên. Duới đây là bảng giá bán lẻ điện sinh hoạt chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng 10% (thuế VAT) của công ty điện lực:

|  |  |
| --- | --- |
| Giá bán lẻ điện sinh hoạt (cho 1 hộ) | Giá bán điện (đồng/kWh) |
| Bậc 1: Cho kWh từ 0 - 50 | 1 500 |
| Bậc 2: Cho kWh từ 51 - 100 | 1 600 |
| Bậc 3: Cho kWh từ 101 - 200 | 1 750 |
| Bậc 4: Cho kWh từ 201 trở lên | 2 000 |

Tháng 12 năm 2021 gia đình bạn Hà dùng hết 360 kWh điện. Hỏi số tiền bao gồm thuế VAT 10% mà gia đình bạn Hà phải trả cho lượng điện sử dụng trong tháng 12 năm 2021 là bao nhiêu?

**A.**795 00 đồng. **B.**737000 đồng. **C.** 715 000 đồng. **D.** 345 00 đồng.

**Câu 36:** Tính chiều cao tháp (làm tròn đến mét) trên hình vẽ:

1,6m

380

 **A.** 393m **B.** 392m

 **C.** 391m **D.** 400m

**Câu 37:** Một câu lạc bộ bóng bàn có tổng cộng 12 người thuận tay trái và 40 người thuận tay phải. Trong đó số nữ thuận tay phải gấp 3 lần số nữ thuận tay trái. Còn số nam thuận tay phải gấp 5 lần số nam thuận tay trái. Hỏi số nữ thuận tay trái trong câu lạc bộ?

 **A.** 7 **B.** 9 **C.** 8 **D.** 10

**Câu 38:** Lớp 9A có 44 học sinh, trong đó số nam và số nữ không bị cận thị. Biết tổng số học sinh không bị cận thị của lớp là 12 bạn. Tính số học sinh nam bị cận thị .

 **A.** 16  **B.** 18  **C.** 20  **D.** 28

**Câu 39:** Tại bến đò A trên 1 khúc sông có hai con đò cùng xuất phát đi theo hai hướng vuông góc với nhau để sang tới bờ sông bên kia lần lượt tại bến đò B và C. Biết quãng đường đi của hai con đò AB = 44m, AC = 117m, hai bờ sông là hai đường thẳng song song với nhau. Hãy tính chiều rộng con sông? (kết quả làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất)

 **A.** 41,1m **B.** 42m **C.** 41m **D.** 41,2m

**Câu 40:** Cho đường tròn (O; 18,5cm) và hai dây MN // PQ có độ dài theo thứ tự 30,6cm và 35,2 cm. Khi đó khoảng cách giữa dây MN và PQ là:

 **A.** 4,7 cm hoặc 16,1 cm **B.** 16,1 cm **C.** 4,7 cm **D.** Tất cả đều sai.

**-----------HẾT----------**

**ĐÁP ÁN-TOÁN HKI- ĐỀ 9**

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