|  |  |
| --- | --- |
| *(Đề có 3 trang)* | **BỘ ĐỀ ÔN TẬP GIỮA HỌC KỲ I**  **Môn Toán 9**  *Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian phát đề* |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Đề số 11** |

**PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

**Câu 1:** Phương trình bậc nhất hai ẩn là

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

**C.**   **D.** Cả 3 đáp án trên.

**Câu 2:** Nghiệm của hệ phương trình  là

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

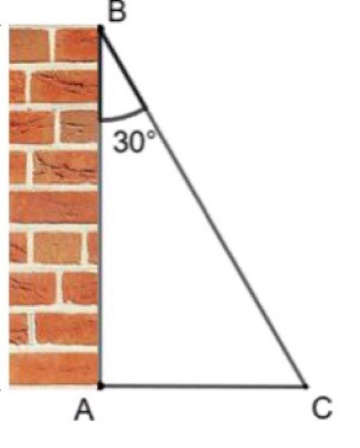
**Câu 3:** Cho đường thẳng  có phương trình . Tìm các giá trị của tham số  để song song với trục tung.

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

**Câu 4:** Số  là nghiệm của bất phương trình nào trong các phương trình sau?

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

**Câu 5:** Một cái thang dài  đặt sát bờ tường, biết góc tạo bởi thang và bờ tường là 

****

Khoảng cách chân thang đến chân tường là:

**A.** 2,6m  **B.** 5,2m  **C.** 1,7m  **D.** 1,5m

**Câu 6:** ** thì  là**

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

**Câu 7:** Một người đứng trên mũi tàu quan sát ngọn hải đăng cao Người đó dùng giác kế đo được góc tạo bới đường nhìn lên đỉnh và đường nhìn tới chân hải đăng là . Biết đường nhìn tới chân hải đăng vuông góc với hải đăng, khoảng cách từ vị trí người đó đứng tới chân hải đăng bằng (làm tròn đến hàng đơn vị):

A picture containing text, sky

Description automatically generated

**A.** 141m  **B.** 142m  **C.** 31m  **D.** 30m

**Câu 8:** Nếu một vòi nước chảy đầy bể trong 5 giờ, thì trong 1 giờ vòi nước đó chảy được bao nhiêu phần bể ?

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

**Câu 9:** Một canô chạy xuôi dòng từ bến A đến bến B mất  giờ , xong chạy ngược dòng từ B về A mất  giờ . Biết vận tốc dòng nước chảy là  km/h. Nếu gọi vận tốc canô là  km/h thì điều kiện của ẩn  là ?

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

**Câu 10:** Xác định hệ số  của hàm số  để đồ thị của nó đi qua hai điểm .

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

**Câu 11:** Cho  vuông tại có . Khẳng định nào sau đây không đúng ?

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

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

**Câu 12:** Công thức tính độ dài đường tròn là ?

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

**PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. **Trong mỗi ý a), b), c), d)** ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

**Câu 1:** Một ôtô đi từ  và dự định đến  lúc  giờ trưa. Nếu xe chạy với vận tốc thì sẽ đến  chậm  giờ so với quy định. Nếu xe chạy với vận tốc  thì sẽ đến  sớm  giờ so với dự định. Các khẳng định sau đúng hay sai ?

**a)** Xe ô tô xuất phát lúc  giờ

**b)** Xe ô tô xuất phát lúc  giờ

**c)** Quãng đường  là 

**d)** Thời gian ô tô dự định đi quãng đường  là 8 giờ

**Câu 2:** Hai công nhân cùng làm một công việc trong giờ thì xong. Nếu người thứ nhất là giờ và người thứ hai là h thì chỉ hoàn thành  công việc. Hỏi nếu làm riêng thì mỗi người hoàn thành công việc trong bao lâu ?

**a)** Gọi thời gian người thứ nhất làm một mình thì hoàn thành công việc là (giờ, ); người thứ hai lầm một mình hoàn thành công việc là  (giờ, )

Trong  giờ người thứ nhất làm được  công việc, người thứ hai làm được  công việc

**b)** Hai người làm chung giờ thì xong, ta có phương trình 

**c)** Nếu người thứ nhất là giờ và người thứ hai là  giờ thì chỉ hoàn thành  công việc, ta có phương trình 

**d)** Nếu làm riêng thì người tứ nhất hoàn thành công việc rong  giờ và người thứ hai hoàn thành công việc trong h

**Câu 3:** Cho hệ phương trình .

**a)** Phương trình  là phương trình bậc nhất hai ẩn.

**b)** Phương trình nhận cặp số  là nghiệm.

**c)** Để cặp số  là nghiệm của hệ phương trình thì 

**d)** Tìm  theo m ta được 

**Câu 4:** Cho tam giác  vuông cân tại A, biết .

**a)**   **b)**   **c)**   **d)** 

**PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6.

**Câu 1:** Tìm  để O10-2024-GV154 là nghiệm của phương trình 

**Câu 2:** Một xưởng dệt theo kế hoạch mỗi ngày phải dệt  áo. Trong thực tế mỗi ngày xưởng dệt được  áo nên đã hoàn thành trước thời hạn  ngày, ngoài ra còn làm thêm được  chiếc áo nữa. Nếu gọi tổng số áo xưởng cần làm theo kế hoạch là  (cái, ) thì phương trình của bài toán là: 

**Câu 3:** Toạ độ giao điểm của đường thẳng  và đường thẳng  là bao nhiêu ?

**Câu 4:** Một khu vườn hình chữ nhật có chu vi . Người ta mở rộng chiều dài thêm  và chiều rộng thêm , do đó diện tích khu vườn đã tăng thêm . Tính chiều dài của khu vườn lúc đầu ?

**Câu 5:** Nghiệm của bất phương trình  là 

**Câu 6:** Số các giá trị nguyên của x thỏa mãn cả hai bất phương trình  và là ....

**-------------- HẾT ---------------**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHẦN ĐÁP ÁN** | | | | | | | | | | | | |
| **Phần 1:** Câu hỏi nhiều lựa chọn | | | | | | | | | | | | |
| *(Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0,25 điểm)* | | | | | | | | | | | | |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Chọn | **D** | **A** | **A** | **C** | **D** | **D** | **B** | **C** | **C** | **B** | **D** | **B** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Phần 2**: Câu hỏi lựa chọn Đúng/Sai | | | | | | | | | | | | |
| *Điểm tối đa của 01 câu hỏi là 1 điểm.* | | | | | | | | | | | | |
| - Thí sinh chỉ lựa chọn đúng chính xác 01 ý trong 1 câu hỏi được 0,1 điểm | | | | | | | | | | | | |
| - Thí sinh chỉ lựa chọn đúng chính xác 02 ý trong 1 câu hỏi được 0,25 điểm | | | | | | | | | | | | |
| - Thí sinh chỉ lựa chọn đúng chính xác 03 ý trong 1 câu hỏi được 0,5 điểm | | | | | | | | | | | | |
| - Thí sinh chỉ lựa chọn đúng chính xác 04 ý trong 1 câu hỏi được 1 điểm | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  | Câu 13 | Câu 14 | Câu 15 | Câu 16 |  |  |  |  |
|  |  |  |  | a) | **S** | **Đ** | **Đ** | **S** |  |  |  |  |
|  |  |  |  | b) | **Đ** | **Đ** | **S** | **Đ** |  |  |  |  |
|  |  |  |  | c) | **S** | **S** | **Đ** | **Đ** |  |  |  |  |
|  |  |  |  | d) | **Đ** | **Đ** | **Đ** | **S** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Phần 3:** Câu hỏi trả lời ngắn | | | | | | | | | | | | |
| *(Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0,5 điểm)* | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  | Câu | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |  |  |  |
|  |  |  | Chọn | **3** | **30** | **35** | **35** | **1** | **4** |  |  |  |

***PHẦN LỜI GIẢI***

**Câu 1: D**

**Lời giải:**

Vì phương trình bậc nhất hai ẩn và  là hệ thức dạng 

Trong đó  và  là các số đã biết ( hoặc ).

**Câu 2: A**

**Lời giải:**

;;;

Vậy hệ đã cho có nghiệm là .

**Câu 3: A**

**Lời giải:**

Để đường thẳng  song song với trục tung khi  suy ra 

**Câu 4: C**

**Lời giải:**

Ta có . Do đó là nghiệm của bất phương trình 

**Câu 5: D**

**Lời giải:**

Xét vuông tại A, có: O10-2024-GV154 

**Câu 6: D**

**Lời giải:**

**Dựa vào tỉ số lượng giác của các góc đặc biệt hoặc dùng máy tính cầm tay, ta có đáp án chọn là D**

**Câu 7: B**

**Lời giải:**

****

Xét Δ ABC vuông tại A, có: O10-2024-GV154



Vậy khoảng cách từ vị trí người đó đứng tới chân ngọn hải đăng khoảng

**Câu 8: C**

**Lời giải:**

Vì trong 5 giờ thì vòi nước chảy đầy bề, do đó trong 1 giờ nước chảy được  bể.

**Câu 9: C**

**Lời giải:**

Vận tốc canô không được nhỏ hơn vận tốc dòng nước. 

**Câu 10: B**

**Lời giải:**

Thay tọa độ của điểm A và điểm B vào hàm số ta được:

. Vậy 

**Câu 11: D**

**Lời giải:**



Cho  vuông tại có . Ta có:

+) Theo định lý Py-ta-go ta có nên C đúng.

+) Theo hệ thức về cạnh và góc trong tam giác vuông ta có:



Nên A, B đúng

Chọn đáp án: D

**Câu 12: B**

**Lời giải:**

**Câu 13: SDSD**

**Lời giải:**

Gọi độ dài quãng đường  là 

Gọi thời gian ô tô dự định đi quãng đường  là  (giờ)

Điều kiện: O10-2024-GV154 

Vì nếu xe chạy với vận tốc thì sẽ đến  chậm  giờ so với quy định nên ta có phương trình

;

Vì nếu xe chạy với vận tốc thì sẽ đến  sớm  giờ so với dự định nên ta có phương trình

;

Từ (1) và (2) ta có hệ phương trình: O10-2024-GV154 

Giải hệ phương trình, ta được  (thỏa mãn).

Thời điểm xuất phát của ô tô tại  là  giờ -  giờ =  giờ

a) Thời điểm xuất phát của ô tô tại  là  giờ -  giờ =  giờ nên a sai

b) Xe ô tô xuất phát lúc  giờ là đúng suy ra b đúng

c) Quãng đường  là nên c sai

d) Thời gian ô tô dự định đi quãng đường  là 8 giờ là đúng nên d đúng

**Câu 14: DDSD**

**Lời giải:**

Gọi thời gian người thứ nhất làm một mình thì hoàn thành công việc là (giờ, ); người thứ hai lầm một mình hoàn thành công việc là (giờ, )

Trong h người thứ nhất làm được  công việc, người thứ hai làm được  công việc

Hai người làm chung h thì xong, ta có phương trình:  (1)

Nếu người thứ nhất là h và người thứ hai là h thì chỉ hoàn thành  công việc, ta có phương trình  (2)

Từ (1) và (2) ta có hệ phương trình  (thỏa mãn điều kiện)

Vậy nếu làm riêng thì người tứ nhất hoàn thành công việc trong h và người thứ hai hoàn thành công việc trong h

**Câu 15: DSDD**

**Lời giải:**

Phương trình  có  Vậy phương  là phương trình bậc nhất hai ẩn.

**Chọn Đ**

Thay  vào phương trình  ta được



Vậy cặp số  không là nghiệm của phương trình

**Chọn S**

Thay  vào 

Vậy  thì hệ phương trình có nghiệm là 

**Chọn Đ**

Ta có



**Chọn Đ**

**Câu 16: SDDS**

**Lời giải:**

Vì  vuông cân tại A nên 

Áp dụng định lý Pytago với tam giác vuông ABC ta có:



a) . Chọn S.

b) . Chọn Đ

c) . Chọn Đ

d) . Chọn S

**Câu 17: 3**

**Lời giải:**

Thay  vào phương trình ta có .

**Câu 18: 30**

**Lời giải:**

Gọi tổng số áo xưởng cần làm theo kế hoạch là  (cái, )

Thực tế tổng số áo xưởng sản xuất là  (cái).

Thời gian dự định là: O10-2024-GV154  (ngày)

Thời gian thực tế là (ngày).

Vì thực tế đã hoàn thành trước thời hạn  ngày nên ta có phương trình: O10-2024-GV154 

**Câu 19: 35**

**Lời giải:**

Ta đi giải hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn  hay 

Suy ra tọa độ giao điểm của đường thẳng  và đường thẳng  là 

**Câu 20: 35**

**Lời giải:**

Gọi chiều dài của mảnh vườn hình chữ nhật lúc đầu là (m) và chiều rộng của mảnh vườn hình chữ nhật lúc đầu là () ( )

Vì chu vi khu vườn là  () nên ta có phương trình:  

Chiều dài khu vườn sau khi mở rộng là : ()

Chiều rộng khu vườn sau khi mở rộng là:  ()

Diện tích khu vườn sau khi mở rộng tăng lên  nên ta có phương trình:

Từ  và  ta có hệ PT: 

Giải hệ phương trình, ta được  (tmđk)

Vậy chiều dài ban đầu của khu vườn là , chiều rộng ban đầu của khu vườn là 

**Câu 21: 1**

**Lời giải:**

Ta có: 



 Vì  với mọi x



Vậy nghiệm của bất phương trình là 

**Câu 22: 4**

**Lời giải:**





Kết hợp ta có 

Mà x là số nguyên nên 