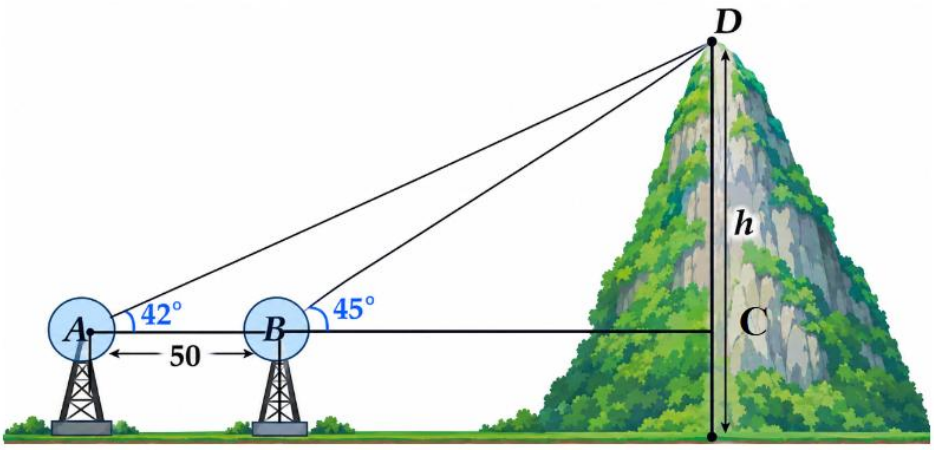
TÀI LIỆU THAM KHẢO TOÁN HỌC PHỔ THÔNG



---

5 ĐỀ KIỂM TRA KIẾN THỨC GIỮA HỌC KỲ I
TOÁN 9
CẤU TRÚC TP HẢI PHÒNG – TỈNH HẢI DƯƠNG

THÂN TẶNG TOÀN THỂ QUÝ THẦY CÔ VÀ CÁC EM HỌC SINH TRÊN TOÀN QUỐC

CREATED BY GIANG SƠN (FACEBOOK)
ĐÁP ÁN CHI TIẾT PDF BẠN ĐỌC VUI LÒNG LIÊN HỆ TÁC GIẢ:
GACMA1431988@GMAIL.COM (GMAIL); TEL 0398021920

TRẦN LÃM – THÁNG 10/2026

thuvientoanhoc.com

CÁU TRÚC ĐỀ THI TP HẢI PHÒNG

[1]

ĐỀ KIỂM TRA KIẾN THỨC GIỮA HỌC KỲ I

MÔN THI: TOÁN 9

Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian phát đề)

TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN

Câu 1. Hệ phương trình: $\begin{cases} x+2y=1 \\ 3x+6y=3 \end{cases}$ có bao nhiêu nghiệm?:

A. 2. B. 0. C. Vô số. D. 1.

Câu 2. Cho a > b thì bất đẳng thức nào sau đây luôn đúng?

A. $2a > 2b+1$ B. $2a > 3b$ C. $5a+1 > 5b+1$ D. $-3a < -3b-3$

Câu 3. Xét ΔABC vuông tại A đường cao AH. Khi đó $\sqrt{\frac{1}{AH^2}+\frac{2}{AB.AC}}$ bằng

A. $\frac{1}{AB}+\frac{1}{AC}$ B. $\frac{1}{AB}-\frac{1}{AC}$ C. $AB+AC$ D. $\frac{1}{AB+AC}$

Câu 4. Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức $Q=x^2+y^2-4x-8y+21$.

A.2 B. 1 C. 3 D. 4

Câu 5. Cho tam giác ABC vuông tại A có $AB=9cm, AC=12cm.$ Độ dài đường cao AH bằng

A. $AH=\frac{25}{1296}$ B. $AH=\frac{36}{5}$ C. $AH=\frac{1296}{25}$ D. $AH=\frac{5}{36}$

Câu 6. Cho phương trình hóa học sau $xCO_2+C \to yCO.$ Sử dụng phương pháp cân bằng đại số để tìm giá trị của $x, y.$ Tính $5x+6y$.

A.17 B. 10 C. 18 D. 20

Câu 7. Cho các biểu thức $x+2$; $\frac{1}{x^2+5}$; x^2-4x+5; x^2-xy+y^2. Có bao nhiêu biểu thức luôn luôn mang giá trị dương

A.4 B. 3 C. 2 D. 1

Câu 8. Cho α là góc nhọn bất kì có $\tan\alpha=\frac{1}{3}$ khi đó $\cot^2\alpha+4\cot\alpha$ bằng

A.21 B. 18 C. 24 D. 45

Câu 9. Nghiệm tổng quát của phương trình $3x-2y=6$ là

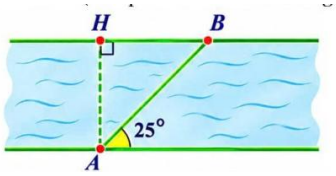
A. $\begin{cases} x\in\mathbb{R} \\ y=\frac{3}{2}x-3 \end{cases}$ B. $\begin{cases} x\in\mathbb{R} \\ y=\frac{2}{3}x-2 \end{cases}$ C. $\begin{cases} x\in\mathbb{R} \\ y=-\frac{3}{2}x-3 \end{cases}$ D. $\begin{cases} x\in\mathbb{R} \\ y=-\frac{3}{2}x+3 \end{cases}$

Câu 10. Hệ phương trình $\begin{cases} x+7y=12 \\ mx+y=m+5 \end{cases}$ có nghiệm duy nhất $x=5y$ với m là tham số. Chọn khẳng định đúng.

A. $-2 \le m \le 3$. B. $m > 5$. C. $7 \le m \le 11$. D. $1 \le m \le 6$.

Câu 11. Một con thuyền qua khúc sông với vận tốc $3,5km/h$ mất 6 phút. Do dòng nước chảy mạnh nên đã đẩy con thuyền đi qua con sông trên đường đi tạo với bờ một góc 25°. Chiều rộng của con sông là bao nhiêu mét (làm tròn kết quả dạng số nguyên)

A.148 B. 140 C. 135 D. 130



thuvientoanhoc.com

Câu 12. Hệ phương trình $\begin{cases} \dfrac{1}{x}+\dfrac{1}{y}+\dfrac{1}{z}=2, \\ \dfrac{2}{xy}-\dfrac{1}{z^2}=4. \end{cases}$ có nghiệm duy nhất $(x;y;z)$. Tính $3x+4y+5z$.

A.1 B. 2 C. 3 D.1,5

TRẮC NGHIỆM ĐÚNG, SAI

Câu 1. Hai đội công nhân cùng làm một công việc thì hoàn thành sau 24 ngày. Nếu đội thứ nhất làm 10 ngày và đội thứ hai làm 8 ngày thì cả hai đội làm được $\dfrac{11}{30}$ công việc. Hỏi mỗi đội làm riêng một mình thì bao lâu *xong công việc.* **Gọi $x;y$ lần lượt là số ngày đội I,II làm một mình xong công việc. Xét tính đúng, sai của các khẳng định**

a) Trong 10 ngày đội I làm được $\dfrac{10}{x}$ (công việc)

b) Trong 1 ngày cả hai đội làm được $\dfrac{1}{24}$ (công việc)

c) Đội I làm một mình xong công việc hết 60 ngày.

d) Nếu đội thứ nhất làm 6 ngày và đội thứ hai làm 5 ngày thì cả hai đội làm được $\dfrac{1}{4}$ công việc.

Câu 2. Cho biểu thức $A=(x+1)^2+(x+2)^2$. Xét tính đúng, sai của các khẳng định

a) Biểu thức A luôn có giá trị dương.

b) $A=2x^2+6x+5$.

c) Biểu thức A có giá trị nhỏ nhất bằng 0,5.

d) $A>x^2,\forall x$.

Câu 3. Cho hệ phương trình $\begin{cases} 4x-y=3 \\ (m+1)x-y=m^2-9 \end{cases}$; Xét tính đúng, sai của các khẳng định

a) Với $m=1$ hệ có nghiệm $(x;y)=\left(-\dfrac{11}{2};19\right)$.

b) Có đúng 1 giá trị của m để hệ nhận $(-6;3)$ là nghiệm.

c) $y=4x-3$.

d) Tổng các giá trị để hệ có nghiệm duy nhất $(x;y)$ thỏa mãn $-2x+y=5$ là 4.

Câu 4. Sau một trận bão lớn, một cái cây mọc thẳng đứng với vị trí C đã bị gãy ngang tại A như hình vẽ. Ngọn cây chạm mặt đất cách gốc một khoảng $BC=5m$. Biết rằng độ dài phần gốc AC và độ dài phần ngọn bị gãy AB có tỉ lệ là $\dfrac{2}{3}$. **Biết các kết quả làm tròn đến hàng phần trăm, xét tính đúng, sai của các khẳng định**

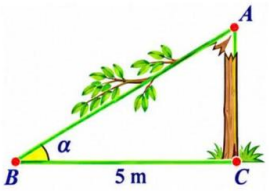
a) $\sin\widehat{ABC}=\dfrac{2}{3}$.

b) Góc tạo bởi phần ngọn cây bị gãy và mặt đất nhỏ hơn 45°.

c) Chiều cao ban đầu của cây lớn hơn 11 mét.

d) Độ dài phần ngọn bị gãy AB là $6,12m$.

thuvientoanhoc.com



TRẮC NGHIỆM TRẢ LỜI NGẮN

Câu 1. Hệ phương trình $\begin{cases} x^2+y^2=2 \\ mx+5y=2m+1 \end{cases}$ có nghiệm duy nhất $(x;y)$ sao cho $x+y$ đạt giá trị lớn nhất. Giá trị của tham số m thu được bằng bao nhiêu

Trả lời

Câu 2. Hai xe khởi hành cùng một lúc từ hai tỉnh A và B, cách nhau 120 km, đi ngược chiều và gặp nhau sau 3 giờ. Nếu xe thứ nhất khởi hành trước xe thứ hai 2 giờ 40 phút thì hai xe gặp nhau khi xe thứ hai đi được 1 giờ. Vận tốc của xe thứ nhất là bao nhiêu km/h ?

Trả lời

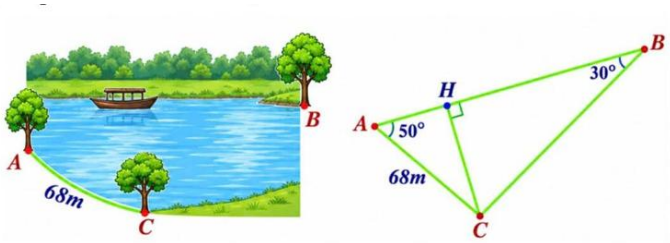
Câu 4. Tính đến ngày 30/10/2025 gia đình bác Hòa có số tiền tiết kiệm là 250 triệu đồng. Sau đó mỗi tháng gia đình của bác Hòa đều tiết kiệm được 20 triệu đồng. Gia đình bác Hòa dự định mua một chiếc oto với giá tối thiểu là 480 triệu đồng. Hỏi sau ít nhất bao nhiêu tháng gia đình bác Hòa có thể mua được chiếc ô tô đó bằng số tiền tiết kiệm được ?

Trả lời

Câu 4. Một đội xe dự định chở 40 tấn hàng. Lúc sắp khởi hành, đội được giao thêm 14 tấn hàng nữa. Do đó phải điều thêm 2 xe cùng loại và mỗi xe phải chở thêm 0,5 tấn hàng so với dự định. Tính số xe dự định lúc ban đầu và số hàng chở thực tế của mỗi xe (biết mỗi xe đều chở số hàng như nhau và số xe ban đầu không quá 15 xe.

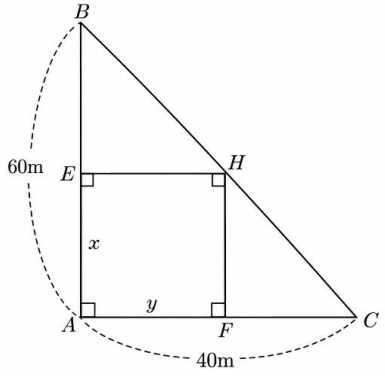
Trả lời

Câu 5. Để xác định được khoảng cách giữa hai cây xanh A và B nằm hai bên bờ hồ, người ta chọn một vị trí C, sau đó sử dụng giác kế đo được $\widehat{A}=50^\circ, \widehat{B}=30^\circ$, dùng thước dây đo được độ dài $AC=68m$. Dựa theo các số liệu trên, khoảng cách AB của hai gốc cây là bao nhiêu (kết quả làm tròn đến mét)



Trả lời

Câu 6. Mảnh đất của nhà bác An có dạng hình tam giác vuông với hai cạnh góc vuông dài $60m;40m$ (như hình vẽ bên). Bác An muốn làm một khu vườn có dạng hình chữ nhật để trồng hoa, sao cho một đỉnh của hình chữ nhật trùng với đỉnh góc vuông, hai cạnh nằm trên hai cạnh góc vuông của tam giác và đỉnh đối diện với đỉnh đó nằm trên cạnh huyền. Tìm diện tích của khu vườn hình chữ nhật khi đạt giá trị lớn nhất ?



Trả lời

----------HẾT----------

thuvientoanhoc.com

CÁU TRÚC ĐỀ THI TP HẢI PHÒNG

[2]

ĐỀ KIỂM TRA KIẾN THỨC GIỮA HỌC KỲ I

MÔN THI: TOÁN 9

Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian phát đề)

TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN

Câu 1. Tìm các giá trị của m để hệ phương trình sau có vô số nghiệm: $\begin{cases} 2x-y=5 \\ (m^2-1)x-y=5 \end{cases}$

A. ± 1. B. ± 2. C. $\pm\sqrt{3}$. D. 2.

Câu 2. Cho tam giác ABC vuông tại A. Khẳng định nào sau đây là đúng?

A. $\cos B=\dfrac{AC}{BC}$. B. $\tan B=\dfrac{AB}{AC}$. C. $\sin B=\dfrac{AC}{BC}$. D. $\cot B=\dfrac{AC}{AB}$.

Câu 3. Cho ΔABC vuông tại C có $AB=12$, $\sin A=\dfrac{3}{4}$. Độ dài cạnh BC là

A. 9. B. 14,6 C. 16. D. 32,5.

Câu 4. Nghiệm của bất phương trình sau : $\dfrac{3x+5}{4}-\dfrac{x-4}{6}\le\dfrac{3x+7}{3}$.

A. $x\le -1$ B. $x>-1$ C. $x\ge -1$ D. $x<-1$

Câu 5. Phương trình $x^4-5x^2+4=0$ có tích các nghiệm bằng

A.4 B. 8 C. 6 D. 9

Câu 6. Cho ΔABC vuông tại A. Biết $AB=c, BC=a, AC=b$. Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau:

A. $b=a.\sin B=a.\cos B$. B. $b=a.\sin B=a.\cos C$

C. $b=a.\sin B=a.\cos A$ D. $b=c.\tan B=c.\cos C$.

Câu 7. Hệ phương trình $\begin{cases} |x-2|+2y=3 \\ |x-2|+3y=4 \end{cases}$ có nghiệm $(x;y)$. Giá trị nhỏ nhất của $x-y$ bằng bao nhiêu

A.3 B. 2 C. 0 D. 1

Câu 8. Hệ phương trình $\begin{cases} 3x+2y=m+10 \\ 2x+y=m+4 \end{cases}$ có nghiệm $(x;y)$. Điểm $Q(x;y)$ nằm trên đường thẳng nào

A. $3x+4y=10$ B. $x+y=6$ C. $2x+5y=7$ D. $x-y=3$

Câu 9. Giá trị nhỏ nhất của biểu thức $x^2-2x+2+y^2$ bằng

A.4 B. 2 C. 2 D. 1

Câu 10. Có bao nhiêu số nguyên m nhỏ hơn 10 để phương trình $5x-4=3m+2$ có nghiệm dương

A.11 B. 10 C. 12 D. 13

Câu 11. Cho tam giác ABC vuông tại A có $5\sin B-4\cos C=0,8$. Tính $\dfrac{AC}{AB+2BC}$.

A. $\dfrac{4}{13}$ B. 0,2 C. $\dfrac{7}{13}$ D. $\dfrac{5}{13}$

Câu 12. Giả sử $(x;y;z)$ là nghiệm của hệ phương trình $\begin{cases} \dfrac{x}{3}+\dfrac{y}{12}-\dfrac{z}{4}=1, \\ \dfrac{x}{10}+\dfrac{y}{5}+\dfrac{z}{3}=1. \end{cases}$

Hãy tính giá trị của biểu thức $A=x+y+z$.

A.7 B. 6 C. 4 D. 3.

TRẮC NGHIỆM ĐÚNG, SAI

Câu 1. Cho hệ phương trình $\begin{cases} x+my=1 \\ mx-y=-m \end{cases}$ (1) (m là tham số).

thuvientoanhoc.com

a) Biểu diễn $x;y$ theo m được $\begin{cases} x=\dfrac{1-m^2}{m^2+1} \\ y=\dfrac{m}{m^2+1} \end{cases}$.

b) Hệ phương trình luôn có nghiệm duy nhất với mọi m..

c) Với $(x;y)$ là nghiệm duy nhất của hệ phương trình thì giá trị của biểu thức $Q=x^2+y^2$ không phụ thuộc vào giá trị của m.

d) Phương trình $x+my=1$ là phương trình bậc nhất hai ẩn.

Câu 2. Cho hình chữ nhật $ABCD$. Gọi H là hình chiếu của điểm D trên đường thẳng AC. Gọi M và N lần lượt là hình chiếu của điểm H trên đường thẳng AD và DC. Xét tính đúng, sai của các khẳng định

a) Giả sử $AD=9cm, AB=12cm$. Số đo $\widehat{DAC}\approx 53^o8'$.(số đo góc làm tròn đến phút).

b) $\dfrac{DC^2}{BC^2}=\dfrac{CH}{AH}$;

c) $AB=CD.$

d) $\dfrac{S_{BAC}}{S_{DMN}}=\dfrac{1}{sin^2\widehat{DAC}}+\dfrac{1}{cos^2\widehat{HDC}}$.

Câu 3. Một khu vườn hình chữ nhật ban đầu có chu vi là $120m$. Người ta tăng chiều dài của khu vườn thêm $5,5m$, tăng chiều rộng của khu vườn thêm $3,2m$, khi đó diện tích của khu vườn tăng thêm $244,1m^2$. Gọi chiều dài của khu vườn lúc đầu là $x(m)$, chiều rộng của khu vườn lúc đầu là $y(m)$ với $(0<y<x<60)$. Diện tích của khu vườn hình chữ nhật sau khi thay đổi là S. Vườn sau khi mở rộng sẽ được quy hoạch: xung quanh làm lối đi rộng $1,2m$, phần vườn bên trong giành $\dfrac{2}{3}$ diện tích để trồng cây ăn quả, phần còn lại dùng để trồng khoai tây. Xét tính đúng, sai của các khẳng định

a) $x+y=120.$

b) $S=(x+3,2).(y+5,5)(m^2)..$

c) $S<920m^2$.

d) Nếu mỗi mét vuông vườn thu hoạch được $3,5kg$ khoai tây thì người ta thu hoạch được $626,22kg$.

Câu 4. Một chiếc máy bay bay lên với vận tốc 540km/h. Đường bay lên tạo với phương nằm ngang một góc 24^0. (Kết quả làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất). Xét tính đúng, sai của các khẳng định



a) Quãng đường máy bay bay trong 5 phút là $45\,km.$

b) Sau 5 phút kể từ lúc cất cánh máy bay lên cao $19\ km$ theo phương thẳng đứng.

c) Khi máy ở độ cao $24km$ thì đã khởi hành được tầm 6 phút.

d) Nếu đường bay lên tạo với phương nằm ngang một góc $18°$ và vận tốc không đổi thì sau 8 phút tầm máy bay bay cách mặt đất khoảng $72km.$

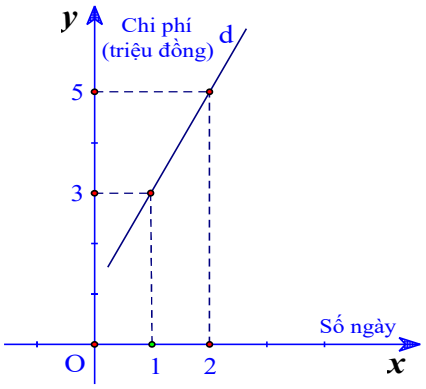
TRẮC NGHIỆM TRẢ LỜI NGẮN

Câu 1. Tìm số nguyên x nhỏ nhất thỏa mãn bất phương trình $(2x+1)^2-(x+2)^2<(3x+1)(x+5)$.

Trả lời

thuvientoanhoc.com

Câu 2. Một phần đường thẳng (d) như hình vẽ bên biểu thị chi phí (đơn vị triệu đồng) mà gia đình bạn Bảo Châu sử dụng dịch vụ nghỉ dưỡng ở một Resort bất kỳ trong chuỗi Resort A theo đơn vị ngày. Tính tổng chi phí mà gia đình bạn Bảo Châu phải trả khi nghỉ 7 ngày ở chuỗi Resort A.

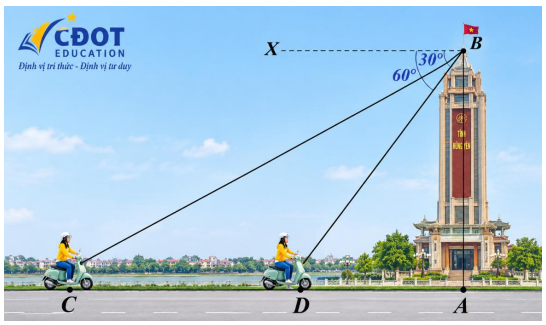


Trả lời

Câu 3. Một cửa hàng nhân dịp Noel đã đồng loạt giảm giá các sản phẩm. Trong đó có chương trình nếu mua một gói kẹo thứ hai trở đi sẽ được giảm 10% so với giá ban đầu. Biết giá gói đầu là 60000 đồng. Bạn An có 500000 đồng. Hỏi bạn An có thể mua tối đa bao nhiêu gói kẹo?

Trả lời

Câu 4. Một người đang ở trên tầng thượng của một tòa nhà quan sát con đường chạy thẳng đến chân tòa nhà. Anh ta nhìn thấy một người điều khiển chiếc xe máy đi về phía tòa nhà với góc nghiêng xuống bằng $30°$. Sau 6 phút, người quan sát vẫn nhìn thấy người điều khiển chiếc xe máy với góc nghiêng xuống bằng $60°$. Hỏi sau bao nhiêu phút nữa thì xe máy sẽ chạy đến chân tòa nhà? Cho biết vận tốc xe máy không đổi.



Trả lời

Câu 5. Bác Toàn dự định làm ngôi nhà với diện tích 100 mét vuông. Bác dự tính tiền vật liệu và tiền công thợ theo mỗi mét vuông xây dựng, tổng chi phí là 800 triệu đồng. Nhưng khi thực hiện, giá vật liệu cho mỗi mét vuông tăng thêm 10%, tiền công thợ cho mỗi mét vuông cũng tăng thêm $\frac{1}{6}$ so với giá dự định. Ngoài ra, bác Toàn còn mở rộng diện tích xây dựng thêm 50 mét vuông nữa. Vì thế chi phí làm nhà là $1{,}326$ tỉ đồng. Số tiền thực tế bác Toàn đã phải chi cho mỗi mét vuông vật liệu là bao nhiêu triệu đồng.

Trả lời

Câu 6. Một cửa hàng kinh doanh giầy nhập khẩu với giá vốn là 400 000 đồng/1 đôi. Qua khảo sát, cửa hàng nhận thấy: nếu bán với giá 600 000 đồng/1 đôi thì mỗi tháng bán được 120 đôi. Tuy nhiên, cứ mỗi lần tăng giá bán thêm 10 000 đồng/1 đôi thì số lượng giầy bán ra mỗi tháng sẽ giảm đi 5 đôi. Hỏi cửa hàng nên bán mỗi đôi giầy với giá bao nhiêu tiền để thu được lợi nhuận hàng tháng là lớn nhất?

Trả lời

----------HẾT----------

thuvientoanhoc.com

CẤU TRÚC ĐỀ THI TP HẢI PHÒNG

[3]

ĐỀ KIỂM TRA KIẾN THỨC GIỮA HỌC KỲ I

MÔN THI: TOÁN 9

Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian phát đề)

TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN

Câu 1. Hệ phương trình nào đây là hệ phương trình bậc nhất hai ẩn

A. $\begin{cases} x+3y=4 \\ 2x-6y=3 \end{cases}$ B. $\begin{cases} 2x-y=5 \\ 2x-y^2=3 \end{cases}$ C. $\begin{cases} x+3y=1 \\ 7x^2+\sqrt{y}=3 \end{cases}$ D. $\begin{cases} 7x+3y>4 \\ 12x+y\le 3 \end{cases}$

Câu 2. Bất đẳng thức nào sau đây luôn đúng

A. $a^2-2ab+b^2\ge 0$ B. $a^2-6ab\ge 0$ C. $a^2-ab+b^2>0$ D. $a^2-5ab\ge 0$

Câu 3. Cho biết ΔABC vuông tại A, góc $\alpha=\widehat{B}$ và $AB=1; AC=2$. Khi đó

A. $2\cos\alpha=\sin\alpha$ C. $\dfrac{\sin\alpha-4\cos\alpha}{2\sin\alpha+\cos\alpha}=-\dfrac{7}{4}$

B. $2\sin\alpha=\cos\alpha$ D. $\sin\alpha=3\cos\beta$

Câu 4. Cho đường thẳng d có phương trình $(2m-4)x+(m+1)y=5m-1$. Tìm giá trị của tham số m để d song song với trục hoành.

A. $m=2.$ B. $m=-1.$ C. $m=4.$ D. $m=1.$

Câu 5. Biết $\sin\alpha=\dfrac{4}{5}$, tính $\cos\alpha$ ta được

A. $\cos\alpha=\dfrac{16}{25}.$ B. $\cos\alpha=\dfrac{1}{5}.$ C. $\cos\alpha=\dfrac{3}{5}.$ D. $\cos\alpha=\dfrac{15}{3}.$

Câu 6. Tìm cặp số $(a;b)$ để hệ phương trình $\begin{cases} ax+9y=13 \\ x-by=-4 \end{cases}$ có nghiệm $(x;y)=(1;1)$

A. $(a;b)=(2;3)$ B. $(a;b)=(1;2)$ C. $(a;b)=(3;4)$ D. $(a;b)=(4;5)$

Câu 7. Với x, y bất kỳ. Chọn khẳng định đúng.

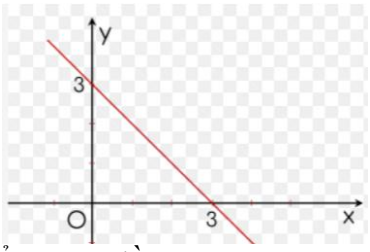
A. $(x+y)^2\le 4xy.$ B. $(x+y)^2>4xy.$ C. $(x+y)^2<4xy.$ D. $(x+y)^2\ge 4xy.$

Câu 8. Nghiệm tổng quát $\left(x;\dfrac{-10+7x}{3}\right)$ là của phương trình nào sau đây

A. $7x-3y=10$ B. $7x+3y=10$ C. $7x-3y=-10$ D. $7x+y=10$

Câu 9. Đường thẳng trong hình vẽ bên là biểu diễn nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn nào

A. $y=x-3$ B. $y=x-2$ C. $y=x+3$ D. $x+y=3$



Câu 10. Tìm giá trị m để ba đường thẳng sau đồng quy

$$y=8x-2;\quad y=7x-1;\quad y=(m+2)x+m$$

A. $m=8$ B. $m=4$ C. $m=1$ D. Kết quả khác

Câu 11. Một cây cột điện cao 8(m) được giữ bởi một sợi dây cáp chằng từ đỉnh cột xuống đất. Sợi dây cáp tạo với mặt đất một góc $60°$. Hỏi sợi dây cáp dài bao nhiêu? (làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai).

A. 9,24(m). B. 9,23(m). C. 16,00(m). D. 13,86(m).

Câu 12. Cho hai số x, y thỏa mãn điều kiện $y^2-xy-3y+x+3=0$. Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức $Q=x^2-xy+x+y^2-3y+7$.

A.5 B. 4,5 C. 3,5 D. Kết quả khác

TRẮC NGHIỆM ĐÚNG, SAI

thuvientoanhoc.com

Câu 1. Hai người làm chung một công việc thì sau 20 ngày sẽ hoàn thành. Nhưng sau khi làm chung được 10 ngày thì người thứ nhất đi làm việc khác, người thứ hai vẫn tiếp tục công việc đó và hoàn thành trong 15 ngày. Xét tính đúng sai các khẳng định

a) Người thứ hai làm một mình xong công việc hết 60 ngày.

b) Người thứ hai làm một mình xong công việc tốn ít thời gian hơn người thứ hai 30 ngày.

c) Người thứ hai làm một mình xong công việc tốn nhiều thời gian hơn người thứ hai 30 ngày.

d) Người thứ hai làm một mình xong công việc ít nhất là 20 ngày.

Lời giải

Câu 2. Cho hệ phương trình $\begin{cases} x-y=2m-1 \\ 2x+y=m+1 \end{cases}$ với m là tham số và $(x;y)$ là nghiệm của hệ. Xét tính đúng, sai của các khẳng định

a) Hệ phương trình đã cho đã cho là hệ bậc nhất hai ẩn.

b) $3x+y>2m$.

c) Giá trị $x+y$ không đổi với mọi giá trị m.

d) Tổng các giá trị của m để hệ phương trình có nghiệm $(x;y)$ thỏa mãn $(x-1)^2+(y-1)^2=5$. là 2.

Câu 3. Cho tam giác ABC vuông tại A có đường cao AH. Từ điểm H kẻ HM vuông góc với AB tại M và HN vuông góc với AC tại N. Xét tính đúng, sai của các khẳng định

a) Nếu $AB=6\text{cm}$, $AC=8\text{cm}$ thì độ dài $AH=4,8\text{cm}$.

b) $\dfrac{AB}{AC}=\dfrac{HB}{HC}$.

c) $\dfrac{1}{AB^2}+\dfrac{1}{AC^2}=\dfrac{1}{MN^2}$.

d) $AH^3=MB.NC.BC$.

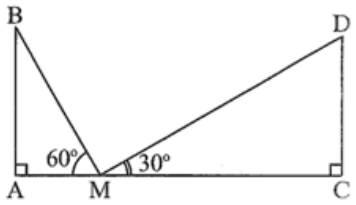
Câu 4. Hai trụ điện cùng chiều cao được dựng thẳng đứng ở hai bên lề đối diện một đại lộ rộng 80 m (AC = 80 m). Từ một điểm M trên mặt đường giữa hai trụ người ta nhìn thấy đỉnh hai trụ điện với các góc nâng lần lượt là 60° và 30°. Xét tính đúng sai của các khẳng định

a) Chiều cao của hai trụ điện đều là $10\sqrt{3}$ cm.

b) $\cot\widehat{CMD}=\dfrac{CM}{CD}$

c) CM = 3CD.

d) Khoảng cách từ điểm M đến trụ điện CD là 60m.



Hình 9

TRẮC NGHIỆM TRẢ LỜI NGẮN

Câu 1. Giá trị nhỏ nhất của biểu thức $A=\dfrac{2x^2-x+2}{x^2+x+1}$ bằng bao nhiêu

Trả lời

Câu 2. Một ô tô dự định đi từ A đến B trong một thời gian nhất định. Nếu xe chạy mỗi giờ nhanh hơn 10 km thì đến sớm hơn dự định 3 giờ, nếu xe chạy chậm lại mỗi giờ 10 km thì đến nơi chậm mất 5 tiếng. Vận tốc của xe lúc ban đầu là bao nhiêu km/h ?

Trả lời

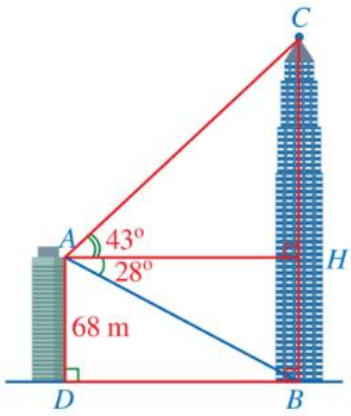
Câu 3. Năm học trước, tổng chỉ tiêu tuyển sinh vào lớp 10 của hai trường THPT Phan Đình Phùng và THPT Hoàng Hoa Thám là 800 học sinh. Năm học này, do số lượng học sinh lớp 9 tăng cao, nên chỉ tiêu tuyển sinh của trường THPT Phan Đình Phùng tăng 17% và trường THPT Hoàng Hoa Thám tăng 50% so với năm học trước. Do đó, tổng chỉ tiêu tuyển sinh của cả hai trường năm học này là 1035 học sinh. Hỏi năm học này, trường THPT Phan Đình Phùng được giao chỉ tiêu tuyển sinh là bao nhiêu học sinh?

Trả lời

Câu 4. Từ vị trí A ở phía trên một tòa nhà có chiều cao $AD=68\,m$ (như hình vẽ), bác Nam nhìn thấy vị trí C cao nhất của một tháp truyền hình, góc tạo bởi tia AC và tia AH theo phương nằm

thuvientoanhoc.com

ngang là $\widehat{CAH} = 43^0$; bác Nam cũng nhìn thấy chân tháp tại vị trí B với $\widehat{BAH} = 28^0$ (điểm H thuộc đoạn thẳng BC). Hỏi tháp truyền hình cao bao nhiêu m? (Kết quả làm tròn với độ chính xác $0,5$).

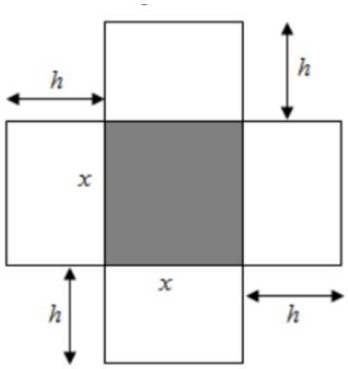


Trả lời

Câu 5. Trong cuộc thi "Đố vui để học", mỗi thí sinh phải trả lời 12 câu hỏi của ban tổ chức. Mỗi câu hỏi gồm bốn phương án, trong đó chỉ có một phương án đúng. Với mỗi câu hỏi, nếu trả lời đúng thì được cộng 5 điểm, trả lời sai bị trừ 2 điểm. Khi bắt đầu cuộc thi, mỗi thí sinh được tặng 20 điểm. Thí sinh nào đạt từ 55 điểm trở lên sẽ được vào vòng thi tiếp theo. Hỏi thí sinh phải trả lời đúng ít nhất bao nhiêu câu thì được vào vòng thi tiếp theo?

Trả lời

Câu 6. Một hộp không nắp được làm từ một mảnh bìa cát-tông theo hình vẽ. Hộp có đáy là một hình vuông cạnh $x(cm)$, chiều cao $h(cm)$ và thể tích là $500cm^3$. Diện tích bìa làm ra tốn ít bìa cát - tông cần dùng ít nhất là bao nhiêu cm^2 ?



Trả lời

----------HẾT----------

thuvientoanhoc.com

CÁU TRÚC ĐỀ THI TP HẢI PHÒNG

[4]

ĐỀ KIỂM TRA KIẾN THỨC GIỮA HỌC KỲ I

MÔN THI: TOÁN 9

Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian phát đề)

TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN

Câu 1. Cho hệ phương trình : $\begin{cases} ax+3y=4 \\ x+by=-2 \end{cases}$ có nghiệm là $(-1;2)$. Khi đó

A. $a=2;b=-\frac{1}{2}$ B. $a=2;b=\frac{1}{2}$ C. $a=-2,b=-\frac{1}{2}$ D. $a=2;b=0$

Câu 2. Nghiệm của bất phương trình $2x-1>x+6$ là

A. $x>7$ B. $x<-7$ C. $x>5$ D. $x<7$

Câu 3. Biết $\cos\alpha=\frac{1}{3}$. Giá trị đúng của biểu thức $P=\sin^2\alpha+3\cos^2\alpha$ là:

A. $\frac{1}{3}$. B. $\frac{10}{9}$. C. $\frac{11}{9}$. D. $\frac{4}{3}$.

Câu 4. Giá trị nhỏ nhất của biểu thức $M=x^2-4x+9$ bằng

A.4 B. 3 C. 2 D. 5

Câu 5. Cho tam giác ABC vuông tại A có $AB=5cm;\cot C=\frac{7}{8}$. Tính độ dài đoạn thẳng BC (làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai).

A.6,64 B. 2,34 C. 5,67 D. 7,45

Câu 6. Khi bất phương trình $(m-4)x+3m+2>0$ nghiệm đúng với mọi giá trị của biến thì nghiệm của bất phương trình $(m-2)x<x+5$ là

A. $x>2$ B. $x<5$ C. $x<2$ D. $x<3$

Câu 7. Cho hệ phương trình $\begin{cases} -x-2y=-m-10(1) \\ -4x+6y=30-3m(2) \end{cases}$ có nghiệm duy nhất $(x;y)$ thoả mãn $-4x-3y=-15$. Chọn khẳng định đúng?

A. $1\le m\le 2$. B. $2\le m\le 3$. C. $-1\le m\le 1$. D. $-2\le m\le -1$.

Câu 8. Cho tam giác ABC vuông tại A, có $\widehat{B}=60°$ và $AC=10$. Độ dài cạnh BC là:

A. $BC=15\sqrt{3}$. B. $BC=10\sqrt{3}$. C. $BC=20\sqrt{3}$. D. $BC=\frac{20\sqrt{3}}{3}$.

Câu 9. Có bao nhiêu số nguyên x thỏa mãn cả hai bất phương trình $\begin{cases} \frac{x+3}{3}<\frac{x+2}{5}+\frac{13}{15} \\ 3x>x-14 \end{cases}$.

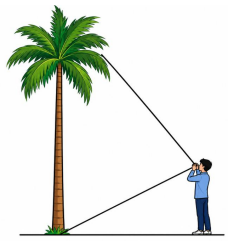
A.7 B. 8 C. 4 D. 10

Câu 10. Cho tam giác ABC vuông tại A có đường cao AH và $2AB=3AC$. Tính $\frac{AH}{BC}$.

A. $\frac{5}{13}$ B. $\frac{6}{13}$ C. $\frac{7}{13}$ D. $\frac{4}{13}$

Câu 11. Một người thợ sử dụng thước ngắm có góc vuông để đo chiều cao một cây dừa. Khoảng cách từ gốc cây đến chân người thợ là $4,8m$ và từ vị trí chân đứng thẳng trên mặt đất đến mắt của người là $1,6m$. Hỏi với các kích thước trên, người thợ đo được chiều cao của cây đó là bao nhiêu? (Làm tròn đến mét).

thuvientoanhoc.com



A.16 mét B. 15 mét C. 20 mét D. 14 mét

Câu 12. Hệ phương trình $\begin{cases} x^3+3y^2-6y+4=0, \\ x^2+x^2y^2-2y=0. \end{cases}$ có nghiệm $(x;y)$. Tính x^3+y^3.

A.2 B. 1 C. 0 D. Kết quả khác

TRẮC NGHIỆM ĐÚNG, SAI

Câu 1. Hệ phương trình $\begin{cases} 3x+2y=4 \\ 2x-y=m \end{cases}$ có nghiệm duy nhất $(x;y)$. Xét tính đúng sai của các khẳng định

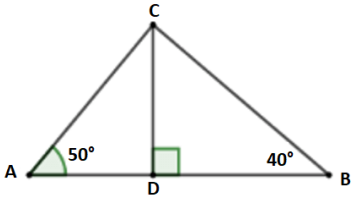
a) Với $m=5$ hệ phương trình được cặp nghiệm $(2;-1)$.

b) $y=2x-m$.

c) Có một giá trị nguyên của m sao cho hệ có nghiệm mà $x<1, y<1$.

d) $x=\dfrac{2m+4}{7}$.

Câu 2. Hai bạn học sinh Trung và Dũng đang đứng ở mặt đất bằng phẳng, cách nhau 100m thì nhìn thấy một chiếc diều (ở vị trí C giữa hai bạn). Biết góc "nâng" để nhìn thấy diều ở vị trí của Trung là 50º và góc "nâng" để nhìn thấy diều ở vị trí của Dũng là 40º. Đặt $AD=x$. Xét tính đúng sai của các khẳng định



a) $BD=100-x$.

b) $CD=x\tan 50^\circ$

c) $CD=BD\tan 40^\circ$.

d) Độ cao của diều lúc đó so với mặt đất là 49,24m

Câu 3. Hai tổ cùng làm một công việc trong 15 giờ thì xong. Nếu tổ I làm trong 3 giờ, tổ II làm trong 5 giờ thì được 25% công việc. Gọi $x;y$ (giờ) lần lượt là số giờ tổ I, tổ II làm riêng để hoàn thành toàn bộ công việc $(x;y>0)$. Xét tính đúng, sai của các khẳng định

a) Trong 1 giờ, tổ I làm được $\dfrac{1}{x}$ (công việc); tổ II làm được $\dfrac{1}{y}$ (công việc).

b) Trong 3 giờ, tổ I làm được $\dfrac{3}{x}$ (công việc); trong 5 giờ tổ II làm được $\dfrac{5}{y}$ (công việc).

c) Hệ phương trình biểu diễn bài toán là $\begin{cases} \dfrac{1}{x}+\dfrac{1}{y}=15 \\ \dfrac{3}{x}+\dfrac{5}{y}=\dfrac{1}{4} \end{cases}$.

d) Nếu làm riêng thì tổ I hoàn thành công việc trong 40 giờ, tổ II hoàn thành trong 24 giờ.

thuvientoanhoc.com

Câu 4. Cho tam giác ABC vuông tại $A(AB < AC)$.Vẽ đường cao AH của tam giác ABC. Trên tia đối của tia AB lấy điểm D sao cho $\widehat{BCD} = 90^o$. Biết $AB = 5cm, AC = 12cm$. Kẻ $AK \perp CD(K \in CD)$. Xét tính đúng, sai của các khẳng định

a) Số đo góc $\widehat{C} = 32^\circ$ (số đo góc làm tròn đến độ).

b) ΔABC đồng dạng với ΔHAC.

c) $CH.CB = CK.CD$.

d) $\dfrac{AB}{CD} + \dfrac{AC}{BC} = \dfrac{1}{\sin C}$.

TRẮC NGHIỆM TRẢ LỜI NGẮN

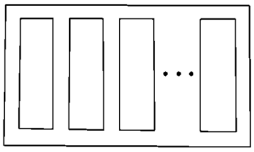
Câu 1. Hệ phương trình $\begin{cases} x + y = 2 \\ mx + y = 2m - 5 \end{cases}$ có nghiệm duy nhất $(x; y)$ sao cho $x^2 + y^2$ đạt giá trị nhỏ nhất. Giá trị tham số m thu được bằng bao nhiêu

Trả lời 3

Câu 2. Một khu vườn hình chữ nhật có chu vi bằng $48\ m$. Nếu tăng chiều rộng lên bốn lần và tăng chiều dài lên ba lần thì chu vi của khu vườn sẽ là $162\ m$. Tìm diện tích của khu vườn ban đầu theo đơn vị mét vuông.

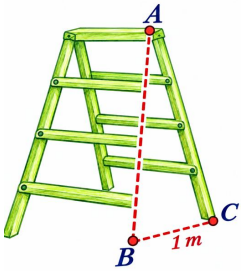
Trả lời

Câu 3. Một mảnh vườn hình chữ nhật có chu vi bằng 34 m. Người ta làm thành các luống rau hình chữ nhật song song với chiều rộng mảnh vườn sao cho các cạnh luống rau kề nhau cách nhau $0,4$ m và cách các cạnh của mảnh vườn cũng $0,4$ m (xem hình vẽ). Tính diện tích mảnh vườn (đơn vị m^2) biết các luống rau đều có chiều rộng bằng $1,2$ m và tổng diện tích để trồng rau là $44,64\ \text{m}^2$.



Trả lời

Câu 4. Một chiếc thang thẳng dài $3,2m$ được gấp đôi thành hình chữ A như hình vẽ ($AB + AC = 3,2m$). Biết khoảng cách hai chân thang trên mặt đất bằng phẳng là $1(m)$. Khi đó góc nhọn tạo bởi thang với mặt đất ($\widehat{ABC}$) bằng bao nhiêu độ? (kết quả làm tròn đến độ)



Trả lời

Câu 5. Trong một kì thi gồm ba môn Toán, Ngữ Văn và Tiếng Anh, điểm số môn Toán và ngữ văn tính theo hệ số 2, điểm số môn Tiếng Anh tính theo hệ số 1. Để trúng tuyển, điểm số trung bình của ba môn ít nhất phải bằng 8. Bạn Na đã đạt 9,1 điểm môn toán và 6,9 điểm môn Ngữ Văn. Hỏi điểm số Tiếng Anh tối thiểu mà bạn Na phải đạt để trúng tuyển là bao nhiêu?

Trả lời

Câu 6. Một cửa hàng chuyên kinh doanh máy tính tại Hà Nội. Một loại máy tính có giá nhập vào một chiếc là 18 triệu đồng và bán ra với giá 22 triệu đồng. Với giá bán như trên thì một năm số lượng máy tính bán được dự kiến 500 chiếc. Để tăng thêm lượng tiêu thụ dòng máy tính này, chủ cửa hàng dự định giảm giá bán và ước lượng cứ giảm 200 nghìn một chiếc thì số lượng máy tính bán ra trong năm sẽ tăng 50 chiếc. Vậy cửa hàng phải bán với giá bao nhiêu để sau khi giảm giá lợi nhuận thu được sẽ cao nhất?

Trả lời

thuvientoanhoc.com

CÁU TRÚC ĐỀ THI TP HẢI PHÒNG

[5]

ĐỀ KIỂM TRA KIẾN THỨC GIỮA HỌC KỲ I

MÔN THI: TOÁN 9

Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian phát đề)

TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN

Câu 1. Cho phương trình bậc nhất hai ẩn $2x-y=1$, Nghiệm tổng quát của phương trình là

A. $\begin{cases} x\in\mathbb{R} \\ y=2x-1 \end{cases}$ B. $\begin{cases} x\in\mathbb{R} \\ y=2x+1 \end{cases}$ C. $\begin{cases} x\in\mathbb{R} \\ y=-2x+1 \end{cases}$ D. $\begin{cases} x\in\mathbb{R} \\ y=-2x-1 \end{cases}$

Câu 2. Cho tam giác ABC vuông tại A, đường cao AH. Tính $\sin\widehat{BAH}$ biết $AB=3, AC=4$.

A.0,6 B. 0,8 C. 0,5 D. 0,25

Câu 3. Tìm nghiệm chung của hai bất phương trình $15x-4>8$ và $7-6x>-20$

A. $\frac{2}{3}<x<\frac{9}{2}$ B. $\frac{4}{5}<x<\frac{9}{2}$ C. $\frac{2}{3}<x<\frac{7}{2}$ D. $\frac{2}{5}<x<\frac{11}{2}$

Câu 4. Tính tổng các nghiệm của phương trình $(x+2)^2=x+4$.

A.4 B. – 3 C. – 2 D. – 1

Câu 5. Cho các số dương x, y. Giá trị biểu thức $\frac{xy}{x^2+y^2}$ không thể bằng

A.0 B. 1 C. 0,125 D. 0,25

Câu 6. Cho hệ $\begin{cases} 2x-3y=6 \\ ax+y=-3 \end{cases}$ có nghiệm $(x;y)$ thỏa mãn $y=\frac{3}{4}x$. Phương trình $2x=x+2a$ có nghiệm gần nhất với số nguyên nào

A.1 B. – 7 C. – 5 D. – 1

Câu 7. Bất đẳng thức nào sau đây luôn đúng

A. $x^2-2x\geq 0$ B. $x^2-4x+4\geq 0$ C. $x^2-4x+1\geq 0$ D. $x^2-6x\geq 0$

Câu 8. Trong mặt phẳng tọa độ Oxy, giao điểm của hai đường thẳng $2x+3y=5;\ 4x-y-3=0$ là điểm $M(x;y)$. Giá trị OM^2 bằng

A.3 B. 5 C. 2 D. 4

Câu 9. Tam giác ABC vuông tại A, đường cao AH. Tính diện tích S_{ABC} biết rằng $AB=3, HC=3,2$.

A.6 B. 5,5 C. 6,5 D. 7,5

Câu 10. Bóng trên mặt đất của cây dài 20m. Tính chiều cao của cây (làm tròn đến dm), biết rằng tia nắng Mặt trời tạo với mặt đất một góc 35^0.

A.17 B. 14 C. 15 D. 16

Câu 11. Cho tam giác ABC vuông tại C. Ta có $\frac{\sin A-\tan A}{\cos B-\cot B}$ bằng:

A. $2\sin 13^\circ$ B. 1 C. $2\cos 77^\circ$ D. 0

Câu 12. Hệ phương trình $\begin{cases} x^2y^2+1=2y^2 \\ (xy+1)(2y-x)=2x^3y^2 \end{cases}$ có hai nghiệm $(x;y)$. Giá trị lớn nhất của $x+8y$ bằng

A.10 B. 9 C. 8 D. 7,5

TRẮC NGHIỆM ĐÚNG, SAI

Câu 1. Cho hệ phương trình $\begin{cases} 3x-y=2m-1 \\ x+2y=3m+2 \end{cases}$ với m là tham số. Hệ có nghiệm duy nhất $(x;y)$.

Xét tính đúng sai của các khẳng định

thuvientoanhoc.com

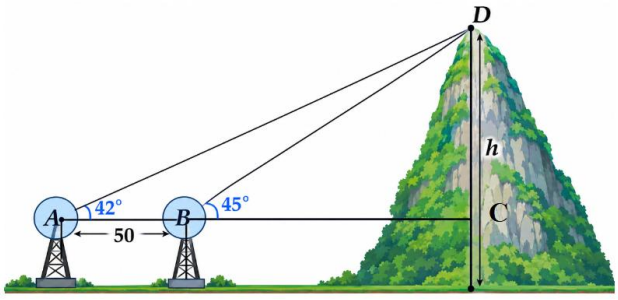
a) Khi $m=1$ thì $3x-y=1$.

b) Với mọi giá trị của m thì hệ đã cho luôn có nghiệm duy nhất .

c) Hệ thức liên hệ giữa các nghiệm không phụ thuộc giá trị của m là $x-y=-1$.

d) Có đúng một giá trị của m để hệ phương trình đã cho có nghiệm duy nhất thỏa mãn $x^2+y^2=10$.

Câu 2. Để đo chiều cao của một đồn giặc nằm trên một quả đồi cao (đỉnh D mà không thể tới gần được) người ta sử dụng một phép đo như sau: Chọn một điểm A trên mặt đất đặt một giác kế thẳng đứng(giác kế cao $1,5m$).Quay thanh giác kế sao cho khi ngắm theo thanh này ta nhìn thấy đỉnh D quả đồi. Đọc trên giác kế có số đo 42^O của góc DAC .Trên đoạn thẳng AC từ chân đồi tới điểm A ta chọn một điểm B cách A là $50m$.Quay thanh giác kế và khi ngắm theo thanh này ta cũng nhìn thấy đỉnh D của quả đồi. Đọc giác kế ta có số đo là 45^O của góc DBC . (hình vẽ minh họa bên dưới).



Xét tính đúng sai của các khẳng định

a) $BC=CD.cot45^O$.

b) $CD=AC.\tan 42^O$.

c) $CD=224m$.

d) Chiều cao của quả đồi là $501,5(m)$.

Câu 3. Tại một cửa hàng điện máy tủ lạnh được giảm giá 7% và ti vi được giảm giá 32%. Tổng giá niêm yết của hai mặt hàng này là 46 triệu đồng, giá sau khi giảm của hai mặt hàng là $36,53$ triệu đồng. Gọi giá niêm yết của tủ lạnh là x triệu đồng, giá niêm yết của tivi là y triệu đồng. Xét tính đúng, sai của các khẳng định

a) Điều kiện $0<x,y<46$.

b) $x+y=9,47$.

c) $\begin{cases} x+y=9,47 \\ \dfrac{7x}{100}+\dfrac{8y}{25}=46 \end{cases}$

d) Giá niêm yết của tivi là 26 triệu đồng.

Câu 4. Cho tam giác ABC vuông tại A, đường cao AH.Kẻ HE vuông góc với AB tại E, HF vuông góc với AC tại F. Xét tính đúng sai các khẳng định sau :

a) Nếu $AB=6$ cm; $AC=8cm.$ thì $AH=4,8(cm)$ (làm tròn kết quả đến hàng phần mười).

b)Tứ giác $AEHF$ là hình chữ nhật.

c) $BH.CH=EF^2$.

d) $BE=BC.cos^3B$.

TRẮC NGHIỆM TRẢ LỜI NGẮN

Câu 1. Cho $a+b+2c=6$. Giá trị nhỏ nhất của biểu thức $a^2+b^2+c^2$ bằng

Trả lời

Câu 2. Hai cửa hàng theo kế hoạch phải bán tổng cộng 800 sản phẩm. Trên thực tế cửa hàng A vượt mức 10%, cửa hàng B vượt mức 12%, do đó cả hai cửa hàng bán tổng cộng 890 sản phẩm. Tính số sản phẩm cửa hàng B phải bán theo kế hoạch.

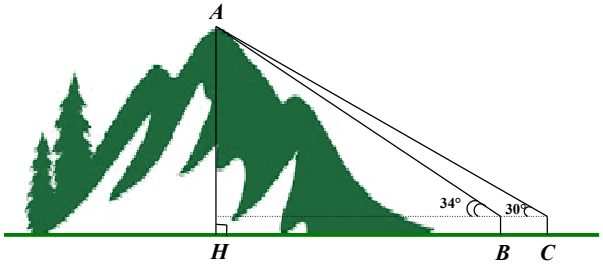
Trả lời

thuvientoanhoc.com

Câu 3. Nhà bác Sáu vừa thu hoạch vườn bưởi nhà mình được 1750 quả bưởi. Bác phân làm hai loại bưởi và bán với giá 25.000 đồng một quả bưởi loại I, 20.000 đồng một quả bưởi loại II. Sau khi bán hết toàn bộ số bưởi đã thu hoạch bác tính ra còn thiếu 150.000 đồng nữa thì được $40.000.000$ đồng. Hỏi nhà bác Sáu đã thu hoạch được bao nhiêu tạ bưởi, biết rằng trung bình mỗi quả bưởi loại I nặng $1,2$ kg và mỗi quả bưởi loại II nặng $0,9$ kg?

Trả lời

Câu 4. Để xác định chiều cao AH của một ngọn núi, người quan sát đứng từ hai vị trí B và C cách nhau 475 m trên Mặt đất. Tại vị trí B, người đó quan sát đỉnh núi với phương nhìn tạo với phương nằm ngang một góc bằng $34°$; tại vị trí C, người đó quan sát đỉnh núi với phương nhìn tạo với phương nằm ngang một góc bằng $30°$ (*như hình vẽ dưới đây*). Tính chiều cao của ngọn núi (đơn vị mét), biết rằng tầm mắt của người quan sát là $1,6$ m và giả thiết ba điểm H, B, C thẳng hàng *(kết quả làm tròn đến số thập phân thứ nhất*).



Trả lời

Câu 5. Trong một cuộc thi tuyển dụng việc làm, ban tổ chức quy định mỗi người ứng tuyển phải trả lời 25 câu hỏi ở vòng sơ tuyển. Mỗi câu hỏi này có sẵn bốn đáp án, trong đó có một đáp án đúng. Người ứng tuyển chọn đáp đúng sẽ được cộng thêm 2 điểm, chọn đáp án sai bị trừ đi 1 điểm. Ở vòng sơ tuyển, ban tổ chức tặng mỗi người dự thi 5 điểm và theo quy định người ứng tuyển phải trả lời hết 25 câu hỏi: người nào có số điểm từ 25 trở lên mới được thi vòng tiếp theo. Hỏi người ứng tuyển phải trả lời chính xác ít nhất bao nhiêu câu hỏi ở vòng sơ tuyển thì mới được vào vòng tiếp theo?

Trả lời

Câu 6. Một doanh nghiệp tư nhân A chuyên kinh doanh xe gắn máy các loại. Hiện nay doanh nghiệp đang tập trung chiến lượt vào kinh doanh xe Honda Vison với chi phí mua vào 1 chiếc là 27 triệu đồng và bán ra là 31 triệu đồng. Với giá này thì số lượng xe mà khách hàng sẽ mua trong 1 năm là 600 chiếc. Nhằm mục đích đẩy mạnh hơn nữa lượng tiêu thụ dòng xe đang ăn khách này, doanh nghiệp dự định giảm giá bán và ước tính rằng nếu giảm 1 triệu đồng mỗi chiếc thì số lượng xe bán ra trong 1 năm sẽ tăng thêm 200 chiếc. Người ta có thể thiết lập hàm số bậc hai biểu thị lợi nhuận doanh nghiệp thu được trong một năm. Lợi nhuận doanh nghiệp thu được lớn nhất là bao nhiêu triệu đông ?

Trả lời

----------HẾT----------

thuvientoanhoc.com