PHÒNG GD&ĐT KIM ĐỘNG
TRƯỜNG THCS ĐỨC HỢP

KIỂM TRA KSCL LỚP 9
Môn: Toán - Năm học 2017-2018
Thời gian: 90 phút

Họ tên học sinh: . . . . . SBD. . . . . .Lớp: . . .

Lưu ý: ***Đối với câu trắc nghiệm học sinh tô tròn bằng bút chì vào phiếu trả lời, đối với câu tự luận học sinh làm vào bài thi.***

Mã đề: 154A

Câu 1. Kết quả của phép tính $\sqrt{3+2\sqrt{2}}-\sqrt{3-2\sqrt{2}}$ là:

A. $\sqrt{6}$ **B.** $2\sqrt{3}$ **C.** 2 **D.** $4\sqrt{2}$

Câu 2. Phương trình $\sqrt{4(x+1)^2}=6$ có số nghiệm là:

A. Vô số nghiệm. **B.** Một nghiệm. **C.** Hai nghiệm. **D.** Vô nghiệm.

Câu 3. Nếu cho: $a+b\sqrt{2}+c\sqrt{6}=\dfrac{4}{1+\sqrt{2}+\sqrt{3}}$ thì $a+b+c$ bằng bao nhiêu:

A. 3 **B.** -2 **C.** 1 **D.** 2

Câu 4. $\sqrt{\dfrac{1}{9}+\dfrac{1}{16}}$ bằng:

A. $\dfrac{1}{5}$ **B.** $\dfrac{1}{4}$ **C.** $\dfrac{7}{12}$ **D.** $\dfrac{5}{12}$

Câu 5. Biết $\sqrt{x+1}=3$ thì $(x+1)^2$ bằng:

A. 9 **B.** 18 **C.** 27 **D.** 81

Câu 6. Cho hệ trục tọa độ Oxy, có điểm A(3;-4) và B(1; 5). Đường cao của tam giác OAB vẽ từ A có hệ số góc là:

A. $\dfrac{-1}{5}$ **B.** 5 **C.** -5 **D.** $\dfrac{1}{5}$

Câu 7. Đường thẳng (d) đi qua điểm $A(\sqrt{2};0)$ và điểm $B(0;\sqrt{6})$. Diện tích tam giác OAB bằng:

A. $3\sqrt{2}$ **B.** $2\sqrt{3}$ **C.** $\sqrt{8}$ **D.** $\sqrt{3}$

Câu 8. Cho hàm số $y=f(x)=\sqrt{2}.x+\sqrt{2}$. Giá trị của x khi $y=\sqrt{2}+1$ là:

A. $\dfrac{\sqrt{2}}{2}$ **B.** $2\sqrt{2}$ **C.** 1 **D.** $\sqrt{2}$

Câu 9. Đường thẳng đi qua điểm A(0; 4) và vuông góc với đường thẳng $y=\dfrac{1}{3}x-\dfrac{7}{3}$ có phương trình là:

A. $y=-3x+4$ **B.** $y=3x+4$ **C.** $y=-3x-4$ **D.** $y=\dfrac{1}{3}x+4$

Câu 10. Đường thẳng $3x-5y=7$ có hệ số góc là bao nhiêu?

A. $\dfrac{3}{15}$ **B.** 3 **C.** 0,6 **D.** -5

Câu 11. Một mảnh vườn hình chữ nhật để trồng rau có diện tích không đổi khi tăng chiều dài 2,5m và giảm chiều rộng $\dfrac{2}{3}m$, hoặc giảm chiều dài 2,5m và tăng chiều rộng $\dfrac{3}{4}m$. Diện tích mảnh vườn là bao nhiêu m^2?

A. $20m^2$. **B.** $\dfrac{61}{3}m^2$. **C.** $24m^2$. **D.** $30m^2$.

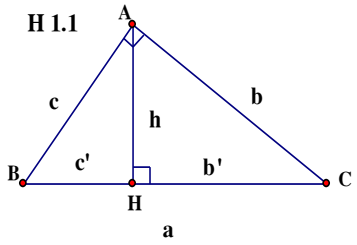
Câu 12. Cặp số nào sau đây là nghiệm của hệ phương trình $\begin{cases}4x-3y=40\\x+2y=-1\end{cases}$

A. $(-7;4)$ **B.** $(7;-4)$ **C.** $(-7;-4)$ **D.** $(7;4)$

Câu 13. Gọi (x, y) là nghiệm hệ phương trình $\begin{cases}(m+1)x+my=2m-1\\ mx-y=m^2-2\end{cases}$ khi đó $A=x.y$ có giá trị lớn nhất bằng:

A. $\frac{3}{2}$ **B.** $\frac{17}{4}$ **C.** $\frac{1}{2}$ **D.** $\frac{1}{4}$

Câu 14. Cho tam giác ABC với các yếu tố trong hình 1.1



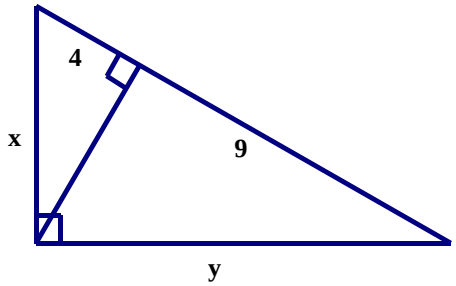
Khi đó:

A. $\frac{b^2}{c^2}=\frac{b'}{c}$ **B.** $\frac{b^2}{c^2}=\frac{b'}{c'}$ **C.** $\frac{b^2}{c^2}=\frac{b}{c'}$ **D.** $\frac{b^2}{c^2}=\frac{b}{c}$

Câu 15. Giá trị của biểu thức $A=\cos^2 20^0+\cos^2 40^0+\cos^2 50^0+\cos^2 70^0$ bằng:

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

Câu 16. Cho hình vẽ. Tổng x + y có giá trị gần sát với:



A. 22 **B.** 18 **C.** 17 **D.** $6\sqrt{3}$

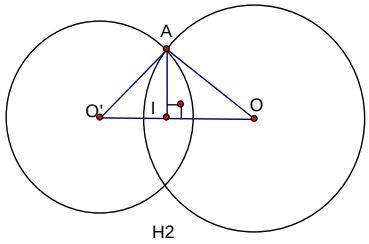
Câu 17. Rút gọn biểu thức $\frac{\sin^4\alpha-cos^4\alpha}{\sin\alpha+cos\alpha}$ bằng:

A. $\sin\alpha-cos\alpha.$ **B.** $\sin^2\alpha-cos^2\alpha.$ **C.** $\sin\alpha+cos\alpha.$ **D.** $cos\alpha-\sin\alpha.$

Câu 18. Cho đường tròn (O; 25cm). Hai dây AB và CD song song với nhau có độ dài theo thứ tự bằng 40cm; 48cm. Khoảng cách giữa hai dây AB và CD là:

A. 22cm hoặc 8cm. **B.** 15cm. **C.** 8cm. **D.** 7cm.

Câu 19. Trong hình H2 cho OA = 5cm; O'A = 4cm; AI = 3cm. Độ dài OO' bằng:



A. $9(cm).$ **B.** $4+\sqrt{7}\ (cm).$ **C.** $\sqrt{41}\ (cm).$ **D.** $13(cm).$

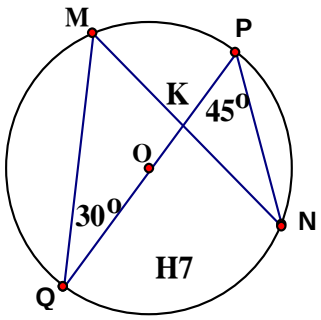
Câu 20. Cho đường tròn (O; R) và một điểm A cách O một khoảng 2R. Vẽ các tiếp tuyến AB; AC với đường tròn (B; C là các tiếp điểm). Số đo của góc BAC bằng:

A. $60^0.$ **B.** $30^0.$ **C.** $90^0.$ **D.** $45^0.$

Câu 21. Cho đường tròn (O; 2cm) và một điểm A cách O là 4cm. Số điểm thuộc đường tròn (O) và cách A một khoảng 3cm là:

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

Câu 22. Trong hình 7 Biết góc NPQ = 45^0 và góc MQP = 30^O. Số đo góc MKP bằng:

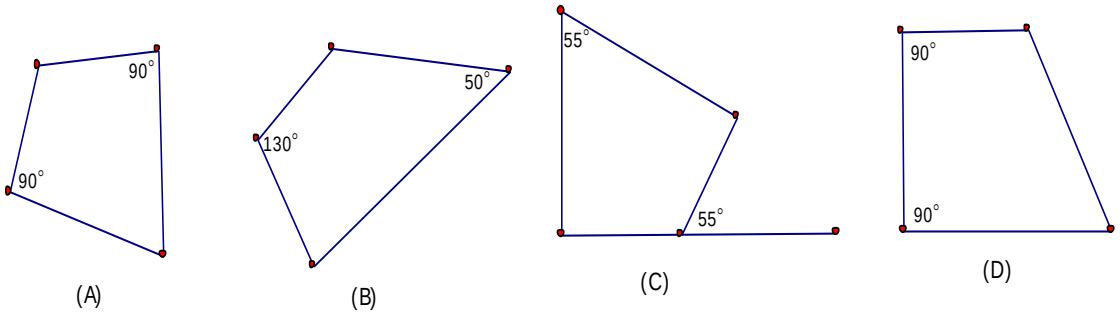


A. 70^0. **B.** 65^0. **C.** 75^0. **D.** $37,5^0$.

Câu 23. Tứ giác ABCD nội tiếp đường tròn có $A=40^0; B=60^0$. Khi đó $C-D$ bằng:

A. 120^0. **B.** 20^0. **C.** 140^0. **D.** 30^0.

Câu 24. Tứ giác ở hình nào sau đây ***không*** nội tiếp được đường tròn ?



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

Câu 25. Độ dài một đường tròn bằng 44cm. Diện tích hình tròn đó bằng: (Lấy $\pi=\frac{22}{7}$)

A. $22cm^2$. **B.** $144cm^2$. **C.** $154cm^2$. **D.** $616cm^2$.

PHÒNG GD&ĐT KIM ĐỘNG
TRƯỜNG THCS ĐỨC HỢP

KIỂM TRA KSCL LỚP 9
Môn: Toán - Năm học 2017-2018
Thời gian: 90 phút

Họ tên học sinh: . . . . . SBD. . . . . .Lớp: . . .

Lưu ý: ***Đối với câu trắc nghiệm học sinh tô tròn bằng bút chì vào phiếu trả lời, đối với câu tự luận học sinh làm vào bài thi.***

Mã đề: 188B

Câu 1. Tổng $\sqrt{8}+\sqrt{18}$ bằng:

A. $\sqrt{26}$ **B.** $2\sqrt{13}$ **C.** $2(\sqrt{2}+\sqrt{3})$ **D.** $5\sqrt{2}$

Câu 2. Nếu cho: $a+b\sqrt{2}+c\sqrt{6}=\dfrac{4}{1+\sqrt{2}+\sqrt{3}}$ thì $a+b+c$ bằng bao nhiêu:

A. -2 **B.** 2 **C.** 3 **D.** 1

Câu 3. $\sqrt{\dfrac{1}{9}+\dfrac{1}{16}}$ bằng:

A. $\dfrac{1}{5}$ **B.** $\dfrac{5}{12}$ **C.** $\dfrac{1}{4}$ **D.** $\dfrac{7}{12}$

Câu 4. Điều kiện xác định của biểu thức $f(x)=\sqrt{2018-2019x}$ là:

A. $x\le\dfrac{2018}{2019}$ **B.** $x<\dfrac{2018}{2019}$ **C.** $x\ge\dfrac{2018}{2019}$ **D.** $x\le\dfrac{2019}{2018}$

Câu 5. Rút gọn biểu thức $\dfrac{2(\sqrt{2}+\sqrt{6})}{3\sqrt{2+\sqrt{3}}}$ ta được:

A. $\dfrac{2\sqrt{2}}{3}$ **B.** $\dfrac{4}{3}$ **C.** $\dfrac{16}{9}$ **D.** $\dfrac{2\sqrt{3}}{3}$

Câu 6. Đường thẳng (d) đi qua điểm $A(\sqrt{2};0)$ và điểm $B(0;\sqrt{6})$. Diện tích tam giác OAB bằng:

A. $\sqrt{8}$ **B.** $3\sqrt{2}$ **C.** $2\sqrt{3}$ **D.** $\sqrt{3}$

Câu 7. Hai đường thẳng $y=(m-1)x+2$ $(m\ne1)$; $y=3x-1$ cắt nhau khi m như thế nào?

A. $m\ne-4$ **B.** $m\ne4$ **C.** $m=4$ **D.** $m=-4$

Câu 8. Nếu điểm M(x; -4) thẳng hàng với điểm A(0; 8) và điểm B(-4; 0) thì x bằng:

A. -2 **B.** 6 **C.** -6 **D.** -8

Câu 9. Đường thẳng đi qua điểm A(0; 4) và vuông góc với đường thẳng $y=\dfrac{1}{3}x-\dfrac{7}{3}$ có phương trình là:

A. $y=3x+4$ **B.** $y=\dfrac{1}{3}x+4$ **C.** $y=-3x+4$ **D.** $y=-3x-4$

Câu 10. Hai người ở hai địa điểm cách nhau 8km và khởi hành cùng một lúc, đi ngược chiều nhau, gặp nhau ở vị trí cách một trong hai điểm khởi hành là 5km. Nếu vận tốc không đổi nhưng người đi chậm xuất phát trước người kia 32 phút thì họ gặp nhau ở giữa quãng đường. Vận tốc của người đi nhanh là:

A. $4km/h.$ **B.** $6km/h.$ **C.** $5km/h.$ **D.** $3km/h.$

Câu 11. Một mảnh vườn hình chữ nhật để trồng rau có diện tích không đổi khi tăng chiều dài 2,5m và giảm chiều rộng $\dfrac{2}{3}m$, hoặc giảm chiều dài 2,5m và tăng chiều rộng $\dfrac{3}{4}m$. Diện tích mảnh vườn là bao nhiêu m^2 ?

A. $\dfrac{61}{3}m^2.$ **B.** $30m^2.$ **C.** $24m^2.$ **D.** $20m^2.$

Câu 12. Gọi (x, y) là nghiệm hệ phương trình $\begin{cases}5x-2y=17\\2x+3y=3\end{cases}$, thế thì x+y bằng:

A. -1 **B.** -2 **C.** 1 **D.** 2

Câu 13. Đường thẳng $3x-5y=7$ có hệ số góc là bao nhiêu?

A. 3 **B.** $\frac{3}{15}$ **C.** -5 **D.** 0,6

Câu 14. Tam giác ABC vuông tại A. Khẳng định nào trong các khẳng định sau đây là ***sai:***

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

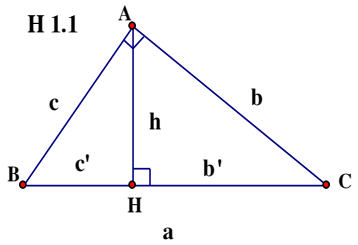
Câu 15. Cho tam giác ABC vuông tại A có $\frac{AB}{AC}=\frac{3}{4}$, đường cao AH = 15cm. Khi đó dài CH bằng:

A. 10cm. **B.** 20cm. **C.** 15cm. **D.** 25cm.

Câu 16. Rút gọn biểu thức $\frac{\sin^4\alpha-\cos^4\alpha}{\sin\alpha+\cos\alpha}$ bằng:

A. $\sin\alpha-\cos\alpha$. **B.** $\sin\alpha+\cos\alpha$. **C.** $\sin^2\alpha-\cos^2\alpha$. **D.** $\cos\alpha-\sin\alpha$.

Câu 17. Cho tam giác ABC với các yếu tố trong hình 1.1



Khi đó:

A. $\frac{b^2}{c^2}=\frac{b'}{c'}$ **B.** $\frac{b^2}{c^2}=\frac{b}{c}$ **C.** $\frac{b^2}{c^2}=\frac{b}{c'}$ **D.** $\frac{b^2}{c^2}=\frac{b'}{c}$

Câu 18. Cho đường tròn (O; 25cm). Hai dây AB và CD song song với nhau có độ dài theo thứ tự bằng 40cm; 48cm. Khoảng cách giữa hai dây AB và CD là:

A. 22cm hoặc 8cm. **B.** 15cm. **C.** 8cm. **D.** 7cm.

Câu 19. Cho đường tròn (O; 2cm) và một điểm A cách O là 4cm. Số điểm thuộc đường tròn (O) và cách A một khoảng 3cm là:

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

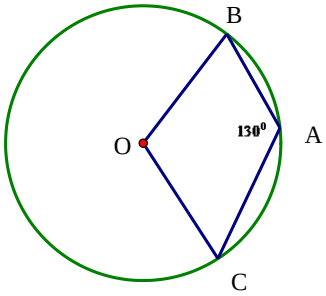
Câu 20. Cho đường tròn (O; 5cm) và dây AB = 8cm. Gọi M là trung điểm của AB. Vẽ bán kính ON đi qua M. Tỉ số $\frac{MN}{AB}$ bằng:

A. $\frac{1}{2}$ **B.** $\frac{1}{4}$ **C.** 4 **D.** $\frac{2}{3}$

Câu 21. Cho đường tròn (O; R) và một điểm A cách O một khoảng 2R. Vẽ các tiếp tuyến AB; AC với đường tròn (B; C là các tiếp điểm). Số đo của góc BAC bằng:

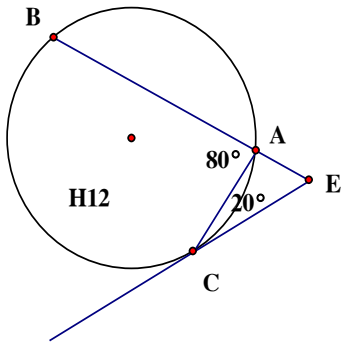
A. 30^0. **B.** 45^0. **C.** 90^0. **D.** 60^0.

Câu 22. Cho đường tròn (O) và góc $BAC=130^o$ trong hình vẽ. Số đo góc BOC bằng bao nhiêu?



A. 130^0 **B.** 50^0 **C.** 100^0 **D.** 260^0

Câu 23. Trong hình vẽ 12. Biết CE là tiếp tuyến của đường tròn. Biết cung $ACE = 20^0, BAC = 80^0$. Số đo góc BEC bằng:



A. 70^0. **B.** 50^0. **C.** 80^0. **D.** 60^0.

Câu 24. Cho hình vuông MNPQ có cạnh bằng 4 cm. Khi đó bán kính đường tròn ngoại tiếp hình vuông đó bằng:

A. $4\,cm.$ **B.** $2\sqrt{3}\,cm.$ **C.** $4\sqrt{2}\,cm.$ **D.** $2\sqrt{2}\,cm.$

Câu 25. Một hình viên phân có bán kính bằng 7cm, số đo cung bằng 90^0. Diện tích hình viên phân đó bằng: (Lấy $\pi = \frac{22}{7}$)

A. $24,5cm^2$. **B.** $38,5cm^2$. **C.** $105cm^2$. **D.** $14cm^2$.

PHÒNG GD&ĐT KIM ĐỘNG
TRƯỜNG THCS ĐỨC HỢP

KIỂM TRA KSCL LỚP 9
Môn: Toán - Năm học 2017-2018
Thời gian: 90 phút

Họ tên học sinh: . . . . . SBD. . . . . .Lớp: . . .

Lưu ý: ***Đối với câu trắc nghiệm học sinh tô tròn bằng bút chì vào phiếu trả lời, đối với câu tự luận học sinh làm vào bài thi.***

Mã đề: 222C

Câu 1. Tổng $\sqrt{8}+\sqrt{18}$ bằng:

A. $5\sqrt{2}$ **B.** $2(\sqrt{2}+\sqrt{3})$ **C.** $2\sqrt{13}$ **D.** $\sqrt{26}$

Câu 2. Kết quả của phép tính $\sqrt{3+2\sqrt{2}}-\sqrt{3-2\sqrt{2}}$ là:

A. $4\sqrt{2}$ **B.** $2\sqrt{3}$ **C.** 2 **D.** $\sqrt{6}$

Câu 3. Tổng $\sqrt[3]{5+2\sqrt{13}}+\sqrt[3]{5-2\sqrt{13}}$ bằng:

A. 1 **B.** $\frac{\sqrt[3]{65}}{4}$ **C.** $\sqrt[3]{2}$ **D.** $\frac{3}{2}$

Câu 4. Điều kiện xác định của biểu thức $f(x)=\sqrt{2018-2019x}$ là:

A. $x\geq\frac{2018}{2019}$ **B.** $x\leq\frac{2018}{2019}$ **C.** $x\leq\frac{2019}{2018}$ **D.** $x<\frac{2018}{2019}$

Câu 5. Nếu cho: $a+b\sqrt{2}+c\sqrt{6}=\frac{4}{1+\sqrt{2}+\sqrt{3}}$ thì $a+b+c$ bằng bao nhiêu:

A. 3 **B.** -2 **C.** 2 **D.** 1

Câu 6. Đường thẳng (d) đi qua điểm $A(\sqrt{2};0)$ và điểm $B(0;\sqrt{6})$. Diện tích tam giác OAB bằng:

A. $\sqrt{8}$ **B.** $2\sqrt{3}$ **C.** $\sqrt{3}$ **D.** $3\sqrt{2}$

Câu 7. Nếu điểm M(x; -4) thẳng hàng với điểm A(0; 8) và điểm B(-4; 0) thì x bằng:

A. -2 **B.** 6 **C.** -8 **D.** -6

Câu 8. Diện tích tam giác giới hạn bởi các đường thẳng y = x; y = -x; y = 6 là:

A. 24 **B.** 36 **C.** 12 **D.** $12\sqrt{2}$

Câu 9. Cho hai đường thẳng $(d)\,y=(a^2-3a+5)x+2a+1$ và $(d')\,y=(a+2)x+6-3a$.
Nếu (d) song song với (d') thì a^2+3a bằng:

A. 10 **B.** 15 **C.** 18 **D.** 4

Câu 10. Gọi (x, y) là nghiệm hệ phương trình $\begin{cases}5x-2y=17\\2x+3y=3\end{cases}$, thế thì x+y bằng:

A. 1 **B.** -1 **C.** -2 **D.** 2

Câu 11. Tập nghiệm của phương trình $\frac{1}{2}x+0y=-12$ được biểu diễn bởi đường thẳng nào sau đây:

A. $y=-12-\frac{1}{2}x$ **B.** $y=\frac{1}{2}x+12$ **C.** $x=-24$ **D.** $y=-6$

Câu 12. Cặp số nào sau đây là nghiệm của hệ phương trình $\begin{cases}4x-3y=40\\x+2y=-1\end{cases}$

A. $(-7;-4)$ **B.** $(7;-4)$ **C.** $(7;4)$ **D.** $(-7;4)$

Câu 13. Cho phương trình $ax-3y+a-6=0$ (*). Biết phương trình (*) có nghiệm (2; 1) thế thì nghiệm tổng quát của phương trình (*) là:

A. $(x\in R, y=x-1)$. **B.** $(x\in R, y=3x+3)$. **C.** $(x\in R, y=3x-3)$. **D.** $(x=y-1, y\in R)$.

Câu 14. Cho tam giác ABC vuông tại A có $\frac{AB}{AC}=\frac{3}{4}$, đường cao AH = 15cm. Khi đó dài CH bằng:

A. 25cm. **B.** 20cm. **C.** 15cm. **D.** 10cm.

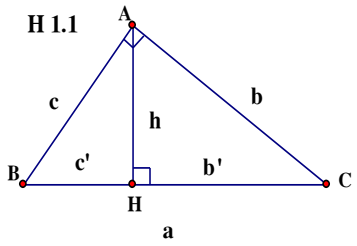
Câu 15. Giá trị của biểu thức $A=\cos^2 20^0+\cos^2 40^0+\cos^2 50^0+\cos^2 70^0$ bằng:

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

Câu 16. Cho hình thang ABCD vuông tại A, đáy nhỏ AB. Biết $BC=13cm; CD=14cm; BD=15cm$. Thì diện tích hình thang ABCD bằng:

A. $202,5cm^2$. **B.** $188,5cm^2$. **C.** $196cm^2$. **D.** $138cm^2$.

Câu 17. Cho tam giác ABC với các yếu tố trong hình 1.1



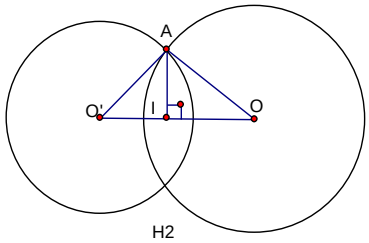
Khi đó:

A. $\frac{b^2}{c^2}=\frac{b}{c'}$ **B.** $\frac{b^2}{c^2}=\frac{b}{c}$ **C.** $\frac{b^2}{c^2}=\frac{b'}{c}$ **D.** $\frac{b^2}{c^2}=\frac{b'}{c'}$

Câu 18. Cho đường tròn (O; R) và một điểm A cách O một khoảng 2R. Vẽ các tiếp tuyến AB; AC với đường tròn (B; C là các tiếp điểm). Số đo của góc BAC bằng:

A. 90^0. **B.** 45^0. **C.** 30^0. **D.** 60^0.

Câu 19. Trong hình H2 cho OA = 5cm; O'A = 4cm; AI = 3cm. Độ dài OO' bằng:



H2

A. $4+\sqrt{7}$ (cm). **B.** $\sqrt{41}$ (cm). **C.** $13(cm)$. **D.** $9(cm)$.

Câu 20. Cho tam giác HIK vuông tại H có HI = 18cm, HK = 24cm. Bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác đó bằng:

A. $15\sqrt{2}\,cm$. **B.** 30cm. **C.** 20cm. **D.** 15cm.

Câu 21. Cho đường tròn (O; 5cm) và dây AB = 8cm. Gọi M là trung điểm của AB. Vẽ bán kính ON đi qua M. Tỉ số $\frac{MN}{AB}$ bằng:

A. $\frac{1}{2}$ **B.** $\frac{1}{4}$ **C.** 4 **D.** $\frac{2}{3}$

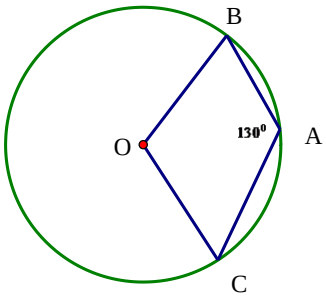
Câu 22. Tứ giác ABCD nội tiếp đường tròn có $A=40^0; B=60^0$. Khi đó $C-D$ bằng:

A. 20^0. **B.** 140^0. **C.** 120^0. **D.** 30^0.

Câu 23. Cho 3 điểm A, B, C thuộc đường tròn (O). Cho biết $ABC=100^0$. Số đo góc AOC bằng:

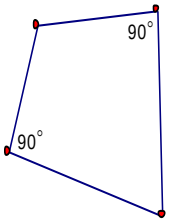
A. 100^0. **B.** 80^0. **C.** 160^0. **D.** 200^0.

Câu 24. Cho đường tròn (O) và góc $BAC=130^o$ trong hình vẽ. Số đo góc BOC bằng bao nhiêu?

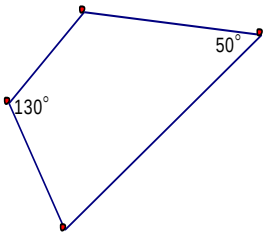


A. 260^0 **B.** 100^0 **C.** 130^0 **D.** 50^0

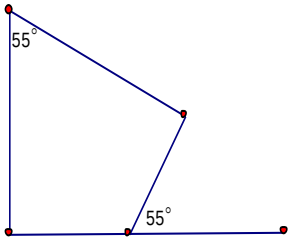
Câu 25. Tứ giác ở hình nào sau đây ***không*** nội tiếp được đường tròn ?



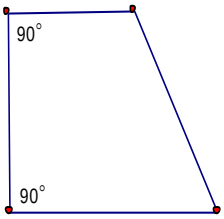
(A)



(B)



(C)



(D)

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

PHÒNG GD&ĐT KIM ĐỘNG
TRƯỜNG THCS ĐỨC HỢP

KIỂM TRA KSCL LỚP 9
Môn: Toán - Năm học 2017-2018
Thời gian: 90 phút

Họ tên học sinh: . . . . . SBD. . . . . .Lớp: . . .

Lưu ý: ***Đối với câu trắc nghiệm học sinh tô tròn bằng bút chì vào phiếu trả lời, đối với câu tự luận học sinh làm vào bài thi.***

Mã đề: 256D

Câu 1. Tổng $\sqrt[3]{5+2\sqrt{13}}+\sqrt[3]{5-2\sqrt{13}}$ bằng:

A. $\sqrt[3]{2}$ **B.** $\frac{\sqrt[3]{65}}{4}$ **C.** 1 **D.** $\frac{3}{2}$

Câu 2. Rút gọn biểu thức $\frac{2(\sqrt{2}+\sqrt{6})}{3\sqrt{2+\sqrt{3}}}$ ta được:

A. $\frac{4}{3}$ **B.** $\frac{16}{9}$ **C.** $\frac{2\sqrt{2}}{3}$ **D.** $\frac{2\sqrt{3}}{3}$

Câu 3. Nếu cho: $a+b\sqrt{2}+c\sqrt{6}=\frac{4}{1+\sqrt{2}+\sqrt{3}}$ thì $a+b+c$ bằng bao nhiêu:

A. -2 **B.** 1 **C.** 2 **D.** 3

Câu 4. Tổng $\sqrt{8}+\sqrt{18}$ bằng:

A. $2(\sqrt{2}+\sqrt{3})$ **B.** $5\sqrt{2}$ **C.** $\sqrt{26}$ **D.** $2\sqrt{13}$

Câu 5. Phương trình $\sqrt{4(x+1)^2}=6$ có số nghiệm là:

A. Một nghiệm. **B.** Hai nghiệm. **C.** Vô nghiệm. **D.** Vô số nghiệm.

Câu 6. Diện tích tam giác giới hạn bởi các đường thẳng y = x; y = -x; y = 6 là:

A. $12\sqrt{2}$ **B.** 24 **C.** 12 **D.** 36

Câu 7. Cho hàm số $y=f(x)=\sqrt{2}.x+\sqrt{2}$. Giá trị của x khi $y=\sqrt{2}+1$ là:

A. 1 **B.** $\frac{\sqrt{2}}{2}$ **C.** $\sqrt{2}$ **D.** $2\sqrt{2}$

Câu 8. Đường thẳng đi qua điểm A(0; 4) và vuông góc với đường thẳng $y=\frac{1}{3}x-\frac{7}{3}$ có phương trình là:

A. $y=-3x-4$ **B.** $y=3x+4$ **C.** $y=-3x+4$ **D.** $y=\frac{1}{3}x+4$

Câu 9. Cho hai đường thẳng $(d)\ y=(a^2-3a+5)x+2a+1$ và $(d')\ y=(a+2)x+6-3a$.
Nếu (d) song song với (d') thì a^2+3a bằng:

A. 4 **B.** 18 **C.** 10 **D.** 15

Câu 10. Cặp số nào sau đây là nghiệm của hệ phương trình $\begin{cases}4x-3y=40\\x+2y=-1\end{cases}$

A. $(-7;4)$ **B.** $(7;4)$ **C.** $(-7;-4)$ **D.** $(7;-4)$

Câu 11. Một mảnh vườn hình chữ nhật để trồng rau có diện tích không đổi khi tăng chiều dài 2,5m và giảm chiều rộng $\frac{2}{3}m$, hoặc giảm chiều dài 2,5m và tăng chiều rộng $\frac{3}{4}m$. Diện tích mảnh vườn là bao nhiêu m^2 ?

A. $30m^2$. **B.** $20m^2$. **C.** $\frac{61}{3}m^2$. **D.** $24m^2$.

Câu 12. Cho phương trình $2x-y=5$ (1). Phương trình nào dưới đây khi kết hợp với phương trình (1) cho một hệ phương trình bậc nhất hai ẩn có vô số nghiệm.

A. $x-y=5$ **B.** $6x-15=3y$ **C.** $6x+15=3y$ **D.** $-6x-3y=15$

Câu 13. Hai người ở hai địa điểm cách nhau 8km và khởi hành cùng một lúc, đi ngược chiều nhau, gặp nhau ở vị trí cách một trong hai điểm khởi hành là 5km. Nếu vận tốc không đổi nhưng người đi chậm xuất phát trước người kia 32 phút thì họ gặp nhau ở giữa quãng đường. Vận tốc của người đi nhanh là:

A. $4km/h.$ **B.** $5km/h.$ **C.** $3km/h.$ **D.** $6km/h.$

Câu 14. Cho hình thang ABCD vuông tại A, đáy nhỏ AB. Biết $BC=13cm;CD=14cm;BD=15cm$. Thì diện tích hình thang ABCD bằng:

A. $188,5cm^2.$ **B.** $202,5cm^2.$ **C.** $196cm^2.$ **D.** $138cm^2.$

Câu 15. Cho tam giác ABC vuông tại A có $\frac{AB}{AC}=\frac{3}{4}$, đường cao AH = 15cm. Khi đó dài CH bằng:

A. 20cm. **B.** 15cm. **C.** 10cm. **D.** 25cm.

Câu 16. Cho $\cos\alpha=\frac{2}{3}$, khi đó $\sin\alpha$ bằng:

A. $\frac{\sqrt{5}}{3}$ **B.** $\pm\frac{\sqrt{5}}{3}$ **C.** $\frac{1}{3}$ **D.** $\frac{5}{9}$

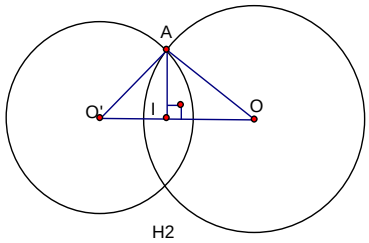
Câu 17. Giá trị của biểu thức $A=\cos^2 20^0+\cos^2 40^0+\cos^2 50^0+\cos^2 70^0$ bằng:

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

Câu 18. Cho đường tròn (O; R) và một điểm A cách O một khoảng 2R. Vẽ các tiếp tuyến AB; AC với đường tròn (B; C là các tiếp điểm). Số đo của góc BAC bằng:

A. $90^0.$ **B.** $60^0.$ **C.** $45^0.$ **D.** $30^0.$

Câu 19. Trong hình H2 cho OA = 5cm; O'A = 4cm; AI = 3cm. Độ dài OO' bằng:



H2

A. $9(cm).$ **B.** $13(cm).$ **C.** $4+\sqrt{7}\ (cm).$ **D.** $\sqrt{41}\ (cm).$

Câu 20. Cho đường tròn (O; 2cm) và một điểm A cách O là 4cm. Số điểm thuộc đường tròn (O) và cách A một khoảng 3cm là:

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

Câu 21. Cho đường tròn (O; 5cm) và dây AB = 8cm. Gọi M là trung điểm của AB. Vẽ bán kính ON đi qua M. Tỉ số $\frac{MN}{AB}$ bằng:

A. $\frac{2}{3}$ **B.** $\frac{1}{2}$ **C.** $\frac{1}{4}$ **D.** 4

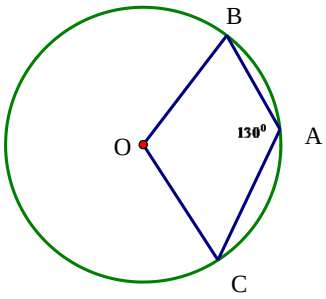
Câu 22. Độ dài một đường tròn bằng 44cm. Diện tích hình tròn đó bằng: (Lấy $\pi=\frac{22}{7}$)

A. $616cm^2.$ **B.** $154cm^2.$ **C.** $144cm^2.$ **D.** $22cm^2.$

Câu 23. Một hình viên phân có bán kính bằng 7cm, số đo cung bằng 90^0. Diện tích hình viên phân đó bằng: (Lấy $\pi=\frac{22}{7}$)

A. $14cm^2.$ **B.** $38,5cm^2.$ **C.** $24,5cm^2.$ **D.** $105cm^2.$

Câu 24. Cho đường tròn (O) và góc $BAC=130^o$ trong hình vẽ. Số đo góc BOC bằng bao nhiêu?



A. 260^0 **B.** 130^0 **C.** 50^0 **D.** 100^0

Câu 25. Tứ giác ABCD nội tiếp đường tròn có $A = 40^0; B = 60^0$. Khi đó $C - D$ bằng:

A. 20^0. **B.** 30^0. **C.** 140^0. **D.** 120^0.

PHÒNG GD&ĐT KIM ĐỘNG
TRƯỜNG THCS ĐỨC HỢP

KIỂM TRA KSCL LỚP 9
Môn: Toán - Năm học 2017-2018
Thời gian: 90 phút

Họ tên học sinh: . . . . . SBD. . . . . .Lớp: . . .

Lưu ý: ***Đối với câu trắc nghiệm học sinh tô tròn bằng bút chì vào phiếu trả lời, đối với câu tự luận học sinh làm vào bài thi.***

Mã đề: 290E

Câu 1. Điều kiện xác định của biểu thức $f(x)=\sqrt{2018-2019x}$ là:

A. $x\le\frac{2019}{2018}$ **B.** $x\ge\frac{2018}{2019}$ **C.** $x<\frac{2018}{2019}$ **D.** $x\le\frac{2018}{2019}$

Câu 2. Gọi a là nghiệm của phương trình $\sqrt{(x-1).(x-5)}-3\sqrt{1-x}=0$ với $x<1$ thì a^2+a bằng:

A. 14 **B.** 12 **C.** 20 **D.** 10

Câu 3. Nếu cho: $a+b\sqrt{2}+c\sqrt{6}=\frac{4}{1+\sqrt{2}+\sqrt{3}}$ thì $a+b+c$ bằng bao nhiêu:

A. 2 **B.** 1 **C.** 3 **D.** -2

Câu 4. Tổng $\sqrt[3]{5+2\sqrt{13}}+\sqrt[3]{5-2\sqrt{13}}$ bằng:

A. $\frac{\sqrt[3]{65}}{4}$ **B.** $\frac{3}{2}$ **C.** 1 **D.** $\sqrt[3]{2}$

Câu 5. Giá trị nhỏ nhất của $A=\sqrt{x^2-4x+4}+x-3$ là:

A. 1 **B.** -5 **C.** -1 **D.** 0

Câu 6. Cho hệ trục tọa độ Oxy, có điểm A(3;-4) và B(1; 5). Đường cao của tam giác OAB vẽ từ A có hệ số góc là:

A. $\frac{-1}{5}$ **B.** -5 **C.** $\frac{1}{5}$ **D.** 5

Câu 7. Cho đường thẳng $(d)\,y=ax+1$. Nếu (d) song song với đường phân giác thứ hai của góc hợp bởi các trục tọa độ thì hệ số góc a của (d) là:

A. 2 **B.** -2 **C.** -1 **D.** 1

Câu 8. Đường thẳng (d) đi qua điểm $A(\sqrt{2};0)$ và điểm $B(0;\sqrt{6})$. Diện tích tam giác OAB bằng:

A. $2\sqrt{3}$ **B.** $\sqrt{3}$ **C.** $\sqrt{8}$ **D.** $3\sqrt{2}$

Câu 9. Đường thẳng đi qua điểm A(0; 4) và vuông góc với đường thẳng $y=\frac{1}{3}x-\frac{7}{3}$ có phương trình là:

A. $y=3x+4$ **B.** $y=-3x+4$ **C.** $y=\frac{1}{3}x+4$ **D.** $y=-3x-4$

Câu 10. Tập nghiệm của phương trình $\frac{1}{2}x+0y=-12$ được biểu diễn bởi đường thẳng nào sau đây:

A. $x=-24$ **B.** $y=-12-\frac{1}{2}x$ **C.** $y=-6$ **D.** $y=\frac{1}{2}x+12$

Câu 11. Cho hệ phương trình $\begin{cases}mx+y=2\\x+my=m+1\end{cases}$ với $(m\neq\pm1)$ có nghiệm (x, y) khi đó x- y bằng:

A. $\frac{-m-3}{m+1}$ **B.** 1 **C.** -1 **D.** 2

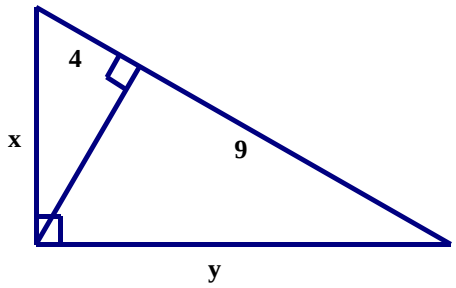
Câu 12. Đường thẳng $3x-5y=7$ có hệ số góc là bao nhiêu?

A. 0,6 **B.** $\frac{3}{15}$ **C.** 3 **D.** -5

Câu 13. Gọi (x, y) là nghiệm hệ phương trình $\begin{cases}5x-2y=17\\2x+3y=3\end{cases}$, thế thì x+y bằng:

A. -2 **B.** 1 **C.** -1 **D.** 2

Câu 14. Cho hình vẽ. Tổng x + y có giá trị gần sát với:



A. 22 **B.** 17 **C.** 18 **D.** $6\sqrt{3}$

Câu 15. Cho tam giác ABC vuông tại A có $\frac{AB}{AC}=\frac{3}{4}$, đường cao AH = 15cm. Khi đó dài CH bằng:

A. 20cm. **B.** 15cm. **C.** 25cm. **D.** 10cm.

Câu 16. Cho hình thang ABCD vuông tại A, đáy nhỏ AB. Biết $BC=13cm;CD=14cm;BD=15cm$. Thì diện tích hình thang ABCD bằng:

A. $202,5cm^2$. **B.** $188,5cm^2$. **C.** $138cm^2$. **D.** $196cm^2$.

Câu 17. Cho tam giác ABC vuông tại A có $AC=3a;AB=3\sqrt{3}.a$, khi đó ***cotB*** bằng:

A. $\sqrt{3}$ **B.** $\frac{\sqrt{3}}{3a}$ **C.** $\frac{\sqrt{3}}{3}$ **D.** $\frac{\sqrt{3}}{3}a$

Câu 18. Cho đường tròn (O; 2cm) và một điểm A cách O là 4cm. Số điểm thuộc đường tròn (O) và cách A một khoảng 3cm là:

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

Câu 19. Cho tam giác HIK vuông tại H có HI = 18cm, HK = 24cm. Bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác đó bằng:

A. 20cm. **B.** 15cm. **C.** $15\sqrt{2}\,cm.$ **D.** 30cm.

Câu 20. Cho đường tròn (O; 25cm). Hai dây AB và CD song song với nhau có độ dài theo thứ tự bằng 40cm; 48cm. Khoảng cách giữa hai dây AB và CD là:

A. 15cm. **B.** 7cm. **C.** 8cm. **D.** 22cm hoặc 8cm.

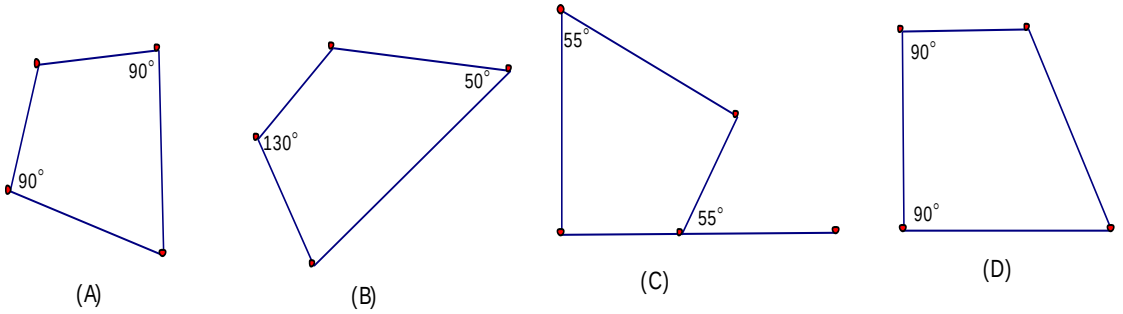
Câu 21. Cho đường tròn (O; 5cm) và dây AB = 8cm. Gọi M là trung điểm của AB. Vẽ bán kính ON đi qua M. Tỉ số $\frac{MN}{AB}$ bằng:

A. $\frac{2}{3}$ **B.** $\frac{1}{2}$ **C.** 4 **D.** $\frac{1}{4}$

Câu 22. Độ dài một đường tròn bằng 44cm. Diện tích hình tròn đó bằng: (Lấy $\pi=\frac{22}{7}$)

A. $22cm^2$. **B.** $154cm^2$. **C.** $144cm^2$. **D.** $616cm^2$.

Câu 23. Tứ giác ở hình nào sau đây ***không*** nội tiếp được đường tròn ?



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

Câu 24. Độ dài cung 60^0 của đường tròn bán kính 2cm bằng:

A. $\frac{1}{3}\pi\ cm.$ **B.** $\frac{4}{3}\pi\ cm.$ **C.** $\frac{3}{2}\pi\ cm.$ **D.** $\frac{2}{3}\pi\ cm.$

Câu 25. Cho hình vuông MNPQ có cạnh bằng 4 cm. Khi đó bán kính đường tròn ngoại tiếp hình vuông đó bằng:

A. $2\sqrt{3}\,cm.$ **B.** $4\,cm.$ **C.** $4\sqrt{2}\,cm.$ **D.** $2\sqrt{2}\,cm.$

PHÒNG GD&ĐT KIM ĐỘNG
TRƯỜNG THCS ĐỨC HỢP

KIỂM TRA KSCL LỚP 9
Môn: Toán - Năm học 2017-2018
Thời gian: 90 phút

Họ tên học sinh: . . . . . SBD. . . . . .Lớp: . . .

Lưu ý: ***Đối với câu trắc nghiệm học sinh tô tròn bằng bút chì vào phiếu trả lời, đối với câu tự luận học sinh làm vào bài thi.***

Mã đề: 324A

Câu 1. Phương trình $\sqrt{4(x+1)^2}=6$ có số nghiệm là:

A. Vô số nghiệm. **B.** Hai nghiệm. **C.** Một nghiệm. **D.** Vô nghiệm.

Câu 2. Rút gọn biểu thức $\frac{2(\sqrt{2}+\sqrt{6})}{3\sqrt{2+\sqrt{3}}}$ ta được:

A. $\frac{2\sqrt{2}}{3}$ **B.** $\frac{4}{3}$ **C.** $\frac{16}{9}$ **D.** $\frac{2\sqrt{3}}{3}$

Câu 3. Kết quả của phép tính $\sqrt{3+2\sqrt{2}}-\sqrt{3-2\sqrt{2}}$ là:

A. $4\sqrt{2}$ **B.** $\sqrt{6}$ **C.** $2\sqrt{3}$ **D.** 2

Câu 4. Giá trị nhỏ nhất của $A=\sqrt{x^2-4x+4}+x-3$ là:

A. -1 **B.** -5 **C.** 0 **D.** 1

Câu 5. Biết $\sqrt{x+1}=3$ thì $(x+1)^2$ bằng:

A. 9 **B.** 18 **C.** 27 **D.** 81

Câu 6. Cho đường thẳng $(d)\ y=ax+1$. Nếu (d) song song với đường phân giác thứ hai của góc hợp bởi các trục tọa độ thì hệ số góc a của (d) là:

A. 2 **B.** -1 **C.** -2 **D.** 1

Câu 7. Cho hệ trục tọa độ Oxy, có điểm A(3;-4) và B(1; 5). Đường cao của tam giác OAB vẽ từ A có hệ số góc là:

A. $\frac{-1}{5}$ **B.** -5 **C.** $\frac{1}{5}$ **D.** 5

Câu 8. Diện tích tam giác giới hạn bởi các đường thẳng y = x; y = -x; y = 6 là:

A. 24 **B.** 12 **C.** 36 **D.** $12\sqrt{2}$

Câu 9. Nếu điểm M(x; -4) thẳng hàng với điểm A(0; 8) và điểm B(-4; 0) thì x bằng:

A. -2 **B.** 6 **C.** -6 **D.** -8

Câu 10. Hệ phương trình $\begin{cases}2x-y=0\\mx+y=2\end{cases}$ có nghiệm duy nhất khi:

A. $m\neq -2.$ **B.** $m\neq 2.$ **C.** $m\neq 0.$ **D.** $m=-2.$

Câu 11. Cho phương trình $2x-y=5$ (1). Phương trình nào dưới đây khi kết hợp với phương trình (1) cho một hệ phương trình bậc nhất hai ẩn có vô số nghiệm.

A. $6x+15=3y$ **B.** $x-y=5$ **C.** $6x-15=3y$ **D.** $-6x-3y=15$

Câu 12. Hai người ở hai địa điểm cách nhau 8km và khởi hành cùng một lúc, đi ngược chiều nhau, gặp nhau ở vị trí cách một trong hai điểm khởi hành là 5km. Nếu vận tốc không đổi nhưng người đi chậm xuất phát trước người kia 32 phút thì họ gặp nhau ở giữa quãng đường. Vận tốc của người đi nhanh là:

A. $3km/h.$ **B.** $4km/h.$ **C.** $6km/h.$ **D.** $5km/h.$

Câu 13. Gọi (x, y) là nghiệm hệ phương trình $\begin{cases}(m+1)x+my=2m-1\\mx-y=m^2-2\end{cases}$ khi đó $A=x.y$ có giá trị lớn nhất bằng:

A. $\frac{1}{2}$ **B.** $\frac{3}{2}$ **C.** $\frac{17}{4}$ **D.** $\frac{1}{4}$

Câu 14. Cho hình thang ABCD vuông tại A, đáy nhỏ AB. Biết $BC=13cm; CD=14cm; BD=15cm$. Thì diện tích hình thang ABCD bằng:

A. $138cm^2$. **B.** $202,5cm^2$. **C.** $188,5cm^2$. **D.** $196cm^2$.

Câu 15. Giá trị của biểu thức $A=\cos^2 20^0+\cos^2 40^0+\cos^2 50^0+\cos^2 70^0$ bằng:

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

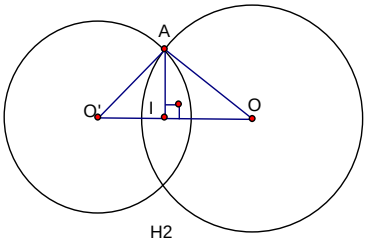
Câu 16. Cho tam giác ABC vuông tại A có $AC=3a; AB=3\sqrt{3}.a$, khi đó ***cotB*** bằng:

A. $\frac{\sqrt{3}}{3}a$ **B.** $\frac{\sqrt{3}}{3a}$ **C.** $\sqrt{3}$ **D.** $\frac{\sqrt{3}}{3}$

Câu 17. Tam giác ABC vuông tại A. Khẳng định nào trong các khẳng định sau đây là ***sai:***

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

Câu 18. Trong hình H2 cho OA = 5cm; O'A = 4cm; AI = 3cm. Độ dài OO' bằng:



H2

A. $\sqrt{41}$ (cm). **B.** $13(cm)$. **C.** $4+\sqrt{7}$ (cm). **D.** $9(cm)$.

Câu 19. Cho tam giác HIK vuông tại H có HI = 18cm, HK = 24cm. Bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác đó bằng:

A. 20cm. **B.** 30cm. **C.** 15cm. **D.** $15\sqrt{2}\,cm$.

Câu 20. Cho đường tròn (O; 25cm). Hai dây AB và CD song song với nhau có độ dài theo thứ tự bằng 40cm; 48cm. Khoảng cách giữa hai dây AB và CD là:

A. 7cm. **B.** 8cm. **C.** 22cm hoặc 8cm. **D.** 15cm.

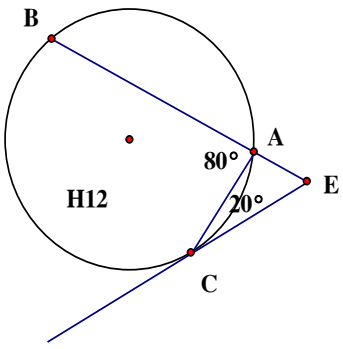
Câu 21. Cho đường tròn (O; R) và một điểm A cách O một khoảng 2R. Vẽ các tiếp tuyến AB; AC với đường tròn (B; C là các tiếp điểm). Số đo của góc BAC bằng:

A. 60^0. **B.** 45^0. **C.** 30^0. **D.** 90^0.

Câu 22. Cho hình vuông MNPQ có cạnh bằng 4 cm. Khi đó bán kính đường tròn ngoại tiếp hình vuông đó bằng:

A. $4\,cm$. **B.** $4\sqrt{2}\,cm$. **C.** $2\sqrt{3}\,cm$. **D.** $2\sqrt{2}\,cm$.

Câu 23. Trong hình vẽ 12. Biết CE là tiếp tuyến của đường tròn. Biết cung $ACE=20^0, BAC=80^0$. Số đo góc BEC bằng:

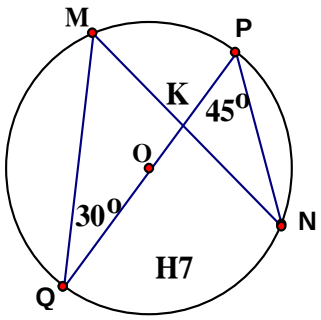


A. 60^0. **B.** 80^0. **C.** 70^0. **D.** 50^0.

Câu 24. Độ dài một đường tròn bằng 44cm. Diện tích hình tròn đó bằng: (Lấy $\pi=\frac{22}{7}$)

A. $22cm^2$. **B.** $616cm^2$. **C.** $154cm^2$. **D.** $144cm^2$.

Câu 25. Trong hình 7 Biết góc NPQ = 45^0 và góc MQP = 30^O. Số đo góc MKP bằng:



A. 75^0. **B.** 65^0. **C.** 70^0. **D.** $37,5^0$.

PHÒNG GD&ĐT KIM ĐỘNG
TRƯỜNG THCS ĐỨC HỢP

KIỂM TRA KSCL LỚP 9
Môn: Toán - Năm học 2017-2018
Thời gian: 90 phút

Họ tên học sinh: . . . . . SBD. . . . . .Lớp: . . .

Lưu ý: ***Đối với câu trắc nghiệm học sinh tô tròn bằng bút chì vào phiếu trả lời, đối với câu tự luận học sinh làm vào bài thi.***

Mã đề: 358B

Câu 1. Nếu cho: $a+b\sqrt{2}+c\sqrt{6}=\dfrac{4}{1+\sqrt{2}+\sqrt{3}}$ thì $a+b+c$ bằng bao nhiêu:

A. 3 **B.** -2 **C.** 2 **D.** 1

Câu 2. $\sqrt{\dfrac{1}{9}+\dfrac{1}{16}}$ bằng:

A. $\dfrac{5}{12}$ **B.** $\dfrac{1}{5}$ **C.** $\dfrac{7}{12}$ **D.** $\dfrac{1}{4}$

Câu 3. Rút gọn biểu thức $\dfrac{2(\sqrt{2}+\sqrt{6})}{3\sqrt{2+\sqrt{3}}}$ ta được:

A. $\dfrac{4}{3}$ **B.** $\dfrac{2\sqrt{2}}{3}$ **C.** $\dfrac{16}{9}$ **D.** $\dfrac{2\sqrt{3}}{3}$

Câu 4. Tổng $\sqrt{8}+\sqrt{18}$ bằng:

A. $\sqrt{26}$ **B.** $2\sqrt{13}$ **C.** $5\sqrt{2}$ **D.** $2(\sqrt{2}+\sqrt{3})$

Câu 5. Gọi a là nghiệm của phương trình $\sqrt{(x-1).(x-5)}-3\sqrt{1-x}=0$ với $x<1$ thì a^2+a bằng:

A. 20 **B.** 12 **C.** 10 **D.** 14

Câu 6. Diện tích tam giác giới hạn bởi các đường thẳng y = x; y = -x; y = 6 là:

A. 24 **B.** 36 **C.** 12 **D.** $12\sqrt{2}$

Câu 7. Nếu điểm M(x; -4) thẳng hàng với điểm A(0; 8) và điểm B(-4; 0) thì x bằng:

A. 6 **B.** -8 **C.** -2 **D.** -6

Câu 8. Đường thẳng (d) đi qua điểm $A(\sqrt{2};0)$ và điểm $B(0;\sqrt{6})$. Diện tích tam giác OAB bằng:

A. $2\sqrt{3}$ **B.** $\sqrt{3}$ **C.** $3\sqrt{2}$ **D.** $\sqrt{8}$

Câu 9. Cho hàm số $y=f(x)=\sqrt{2}.x+\sqrt{2}$. Giá trị của x khi $y=\sqrt{2}+1$ là:

A. $\dfrac{\sqrt{2}}{2}$ **B.** 1 **C.** $2\sqrt{2}$ **D.** $\sqrt{2}$

Câu 10. Tập nghiệm của phương trình $\dfrac{1}{2}x+0y=-12$ được biểu diễn bởi đường thẳng nào sau đây:

A. $y=-6$ **B.** $y=-12-\dfrac{1}{2}x$ **C.** $y=\dfrac{1}{2}x+12$ **D.** $x=-24$

Câu 11. Gọi (x, y) là nghiệm hệ phương trình $\begin{cases}(m+1)x+my=2m-1\\mx-y=m^2-2\end{cases}$ khi đó $A=x.y$ có giá trị lớn nhất bằng:

A. $\dfrac{1}{4}$ **B.** $\dfrac{17}{4}$ **C.** $\dfrac{3}{2}$ **D.** $\dfrac{1}{2}$

Câu 12. Đường thẳng $3x-5y=7$ có hệ số góc là bao nhiêu?

A. $\dfrac{3}{15}$ **B.** -5 **C.** 3 **D.** 0,6

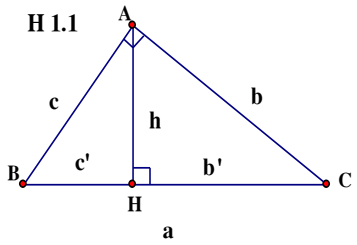
Câu 13. Gọi (x, y) là nghiệm hệ phương trình $\begin{cases}5x-2y=17\\2x+3y=3\end{cases}$, thế thì x+y bằng:

A. -1 **B.** 1 **C.** -2 **D.** 2

Câu 14. Cho tam giác ABC vuông tại A có $AC=3a; AB=3\sqrt{3}.a$, khi đó ***cotB*** bằng:

A. $\sqrt{3}$ **B.** $\frac{\sqrt{3}}{3}a$ **C.** $\frac{\sqrt{3}}{3a}$ **D.** $\frac{\sqrt{3}}{3}$

Câu 15. Cho tam giác ABC với các yếu tố trong hình 1.1



Khi đó:

A. $\frac{b^2}{c^2}=\frac{b}{c}$ **B.** $\frac{b^2}{c^2}=\frac{b'}{c}$ **C.** $\frac{b^2}{c^2}=\frac{b'}{c'}$ **D.** $\frac{b^2}{c^2}=\frac{b}{c'}$

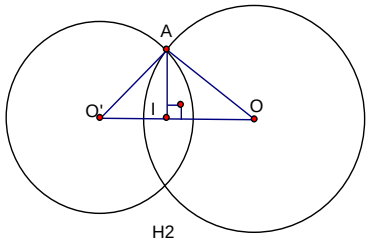
Câu 16. Tam giác ABC vuông tại A. Khẳng định nào trong các khẳng định sau đây là ***sai:***

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

Câu 17. Cho tam giác ABC vuông tại A có $\frac{AB}{AC}=\frac{3}{4}$, đường cao AH = 15cm. Khi đó dài CH bằng:

A. 25cm. **B.** 15cm. **C.** 20cm. **D.** 10cm.

Câu 18. Trong hình H2 cho OA = 5cm; O'A = 4cm; AI = 3cm. Độ dài OO' bằng:



A. $\sqrt{41}$ (cm). **B.** $4+\sqrt{7}$ (cm). **C.** $13(cm)$. **D.** $9(cm)$.

Câu 19. Cho đường tròn (O; 5cm) và dây AB = 8cm. Gọi M là trung điểm của AB. Vẽ bán kính ON đi qua M. Tỉ số $\frac{MN}{AB}$ bằng:

A. $\frac{1}{2}$ **B.** $\frac{2}{3}$ **C.** 4 **D.** $\frac{1}{4}$

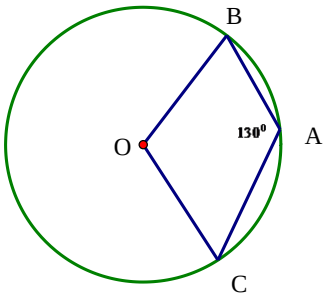
Câu 20. Cho đường tròn (O; 25cm). Hai dây AB và CD song song với nhau có độ dài theo thứ tự bằng 40cm; 48cm. Khoảng cách giữa hai dây AB và CD là:

A. 8cm. **B.** 22cm hoặc 8cm. **C.** 15cm. **D.** 7cm.

Câu 21. Cho đường tròn (O; 2cm) và một điểm A cách O là 4cm. Số điểm thuộc đường tròn (O) và cách A một khoảng 3cm là:

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

Câu 22. Cho đường tròn (O) và góc $BAC=130^o$ trong hình vẽ. Số đo góc BOC bằng bao nhiêu?

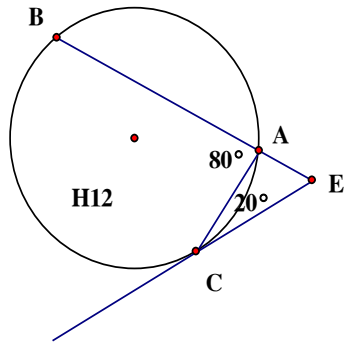


A. 260^0 **B.** 50^0 **C.** 130^0 **D.** 100^0

Câu 23. Tứ giác ABCD nội tiếp đường tròn có $A=40^0; B=60^0$. Khi đó $C-D$ bằng:

A. 30^0. **B.** 20^0. **C.** 140^0. **D.** 120^0.

Câu 24. Trong hình vẽ 12. Biết CE là tiếp tuyến của đường tròn. Biết cung $ACE=20^0, BAC=80^0$. Số đo góc BEC bằng:



A. 60^0. **B.** 70^0. **C.** 50^0. **D.** 80^0.

Câu 25. Độ dài cung 60^0 của đường tròn bán kính 2cm bằng:

A. $\frac{3}{2}\pi$ *cm.* **B.** $\frac{1}{3}\pi$ *cm.* **C.** $\frac{2}{3}\pi$ *cm.* **D.** $\frac{4}{3}\pi$ *cm.*

PHÒNG GD&ĐT KIM ĐỘNG
TRƯỜNG THCS ĐỨC HỢP

KIỂM TRA KSCL LỚP 9
Môn: Toán - Năm học 2017-2018
Thời gian: 90 phút

Họ tên học sinh: . . . . . SBD. . . . . .Lớp: . . .

Lưu ý: ***Đối với câu trắc nghiệm học sinh tô tròn bằng bút chì vào phiếu trả lời, đối với câu tự luận học sinh làm vào bài thi.***

Mã đề: 392C

Câu 1. Kết quả của phép tính $\sqrt{3+2\sqrt{2}}-\sqrt{3-2\sqrt{2}}$ là:

A. $4\sqrt{2}$ **B.** $\sqrt{6}$ **C.** $2\sqrt{3}$ **D.** 2

Câu 2. Phương trình $\sqrt{4(x+1)^2}=6$ có số nghiệm là:

A. Vô nghiệm. **B.** Một nghiệm. **C.** Hai nghiệm. **D.** Vô số nghiệm.

Câu 3. Tổng $\sqrt[3]{5+2\sqrt{13}}+\sqrt[3]{5-2\sqrt{13}}$ bằng:

A. $\frac{3}{2}$ **B.** $\sqrt[3]{2}$ **C.** $\frac{\sqrt[3]{65}}{4}$ **D.** 1

Câu 4. Biết $\sqrt{x+1}=3$ thì $(x+1)^2$ bằng:

A. 18 **B.** 27 **C.** 81 **D.** 9

Câu 5. Điều kiện xác định của biểu thức $f(x)=\sqrt{2018-2019x}$ là:

A. $x\geq\frac{2018}{2019}$ **B.** $x\leq\frac{2018}{2019}$ **C.** $x<\frac{2018}{2019}$ **D.** $x\leq\frac{2019}{2018}$

Câu 6. Cho đường thẳng $(d)\ y=ax+1$. Nếu (d) song song với đường phân giác thứ hai của góc hợp bởi các trục tọa độ thì hệ số góc a của (d) là:

A. -1 **B.** -2 **C.** 2 **D.** 1

Câu 7. Cho hai đường thẳng $(d)\ y=(a^2-3a+5)x+2a+1$ và $(d')\ y=(a+2)x+6-3a$.
Nếu (d) song song với (d') thì a^2+3a bằng:

A. 18 **B.** 4 **C.** 10 **D.** 15

Câu 8. Nếu điểm M(x; -4) thẳng hàng với điểm A(0; 8) và điểm B(-4; 0) thì x bằng:

A. -6 **B.** -2 **C.** -8 **D.** 6

Câu 9. Cho hàm số $y=f(x)=\sqrt{2}.x+\sqrt{2}$. Giá trị của x khi $y=\sqrt{2}+1$ là:

A. $\frac{\sqrt{2}}{2}$ **B.** $2\sqrt{2}$ **C.** $\sqrt{2}$ **D.** 1

Câu 10. Cho phương trình $2x-y=5$ (1). Phương trình nào dưới đây khi kết hợp với phương trình (1) cho một hệ phương trình bậc nhất hai ẩn có vô số nghiệm.

A. $x-y=5$ **B.** $6x+15=3y$ **C.** $6x-15=3y$ **D.** $-6x-3y=15$

Câu 11. Gọi (x, y) là nghiệm hệ phương trình $\begin{cases}(m+1)x+my=2m-1\\mx-y=m^2-2\end{cases}$ khi đó $A=x.y$
có giá trị lớn nhất bằng:

A. $\frac{17}{4}$ **B.** $\frac{1}{4}$ **C.** $\frac{3}{2}$ **D.** $\frac{1}{2}$

Câu 12. Một mảnh vườn hình chữ nhật để trồng rau có diện tích không đổi khi tăng chiều dài 2,5m và giảm chiều rộng $\frac{2}{3}m$, hoặc giảm chiều dài 2,5m và tăng chiều rộng $\frac{3}{4}m$. Diện tích mảnh vườn là bao nhiêu m^2 ?

A. $30m^2$. **B.** $20m^2$. **C.** $24m^2$. **D.** $\frac{61}{3}m^2$.

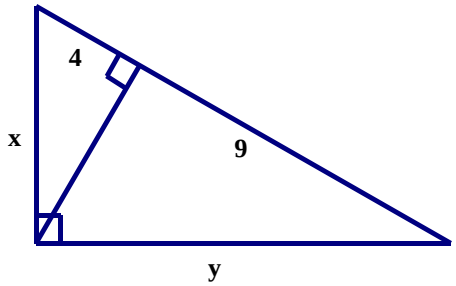
Câu 13. Cặp số nào sau đây là nghiệm của hệ phương trình $\begin{cases} 4x-3y=40 \\ x+2y=-1 \end{cases}$

A. $(7;4)$ **B.** $(-7;4)$ **C.** $(-7;-4)$ **D.** $(7;-4)$

Câu 14. Giá trị của biểu thức $A=\cos^2 20^0+\cos^2 40^0+\cos^2 50^0+\cos^2 70^0$ bằng:

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

Câu 15. Cho hình vẽ. Tổng x + y có giá trị gần sát với:



A. 22 **B.** $6\sqrt{3}$ **C.** 17 **D.** 18

Câu 16. Rút gọn biểu thức $\dfrac{\sin^4\alpha-cos^4\alpha}{\sin\alpha+cos\alpha}$ bằng:

A. $\sin\alpha-cos\alpha.$ **B.** $cos\alpha-\sin\alpha.$ **C.** $\sin^2\alpha-cos^2\alpha.$ **D.** $\sin\alpha+cos\alpha.$

Câu 17. Cho $\cos\alpha=\dfrac{2}{3}$, khi đó $\sin\alpha$ bằng:

A. $\dfrac{1}{3}$ **B.** $\dfrac{5}{9}$ **C.** $\pm\dfrac{\sqrt{5}}{3}$ **D.** $\dfrac{\sqrt{5}}{3}$

Câu 18. Cho đường tròn (O; 5cm) và dây AB = 8cm. Gọi M là trung điểm của AB. Vẽ bán kính ON đi qua M. Tỉ số $\dfrac{MN}{AB}$ bằng:

A. $\dfrac{1}{2}$ **B.** $\dfrac{2}{3}$ **C.** 4 **D.** $\dfrac{1}{4}$

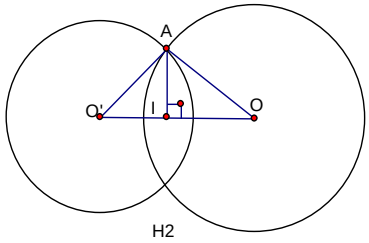
Câu 19. Cho đường tròn (O; 25cm). Hai dây AB và CD song song với nhau có độ dài theo thứ tự bằng 40cm; 48cm. Khoảng cách giữa hai dây AB và CD là:

A. 22cm hoặc 8cm. **B.** 15cm. **C.** 8cm. **D.** 7cm.

Câu 20. Cho đường tròn (O; 2cm) và một điểm A cách O là 4cm. Số điểm thuộc đường tròn (O) và cách A một khoảng 3cm là:

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

Câu 21. Trong hình H2 cho OA = 5cm; O'A = 4cm; AI = 3cm. Độ dài OO' bằng:



A. $\sqrt{41}$ (cm). **B.** $4+\sqrt{7}$ (cm). **C.** $13(cm)$. **D.** $9(cm)$.

Câu 22. Độ dài cung 60^0 của đường tròn bán kính 2cm bằng:

A. $\dfrac{3}{2}\pi$ $cm.$ **B.** $\dfrac{4}{3}\pi$ $cm.$ **C.** $\dfrac{1}{3}\pi$ $cm.$ **D.** $\dfrac{2}{3}\pi$ $cm.$

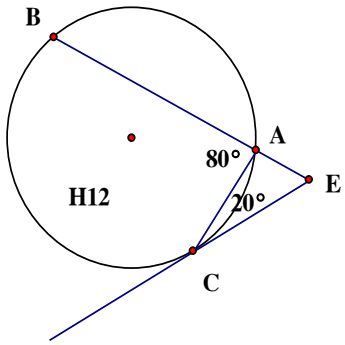
Câu 23. Cho hình vuông MNPQ có cạnh bằng 4 cm. Khi đó bán kính đường tròn ngoại tiếp hình vuông đó bằng:

A. $4\sqrt{2}\,cm.$ **B.** $4\,cm.$ **C.** $2\sqrt{2}\,cm.$ **D.** $2\sqrt{3}\,cm.$

Câu 24. Một hình viên phân có bán kính bằng 7cm, số đo cung bằng 90^0. Diện tích hình viên phân đó bằng: (Lấy $\pi = \frac{22}{7}$)

A. $38,5cm^2.$ **B.** $14cm^2.$ **C.** $105cm^2.$ **D.** $24,5cm^2.$

Câu 25. Trong hình vẽ 12. Biết CE là tiếp tuyến của đường tròn. Biết cung $ACE = 20^0, BAC = 80^0$. Số đo góc BEC bằng:



A. $60^0.$ **B.** $50^0.$ **C.** $80^0.$ **D.** $70^0.$

PHÒNG GD&ĐT KIM ĐỘNG
TRƯỜNG THCS ĐỨC HỢP

KIỂM TRA KSCL LỚP 9
Môn: Toán - Năm học 2017-2018
Thời gian: 90 phút

Họ tên học sinh: . . . . . SBD. . . . . .Lớp: . . .

Lưu ý: ***Đối với câu trắc nghiệm học sinh tô tròn bằng bút chì vào phiếu trả lời, đối với câu tự luận học sinh làm vào bài thi.***

Mã đề: 426D

Câu 1. Rút gọn biểu thức $\frac{2(\sqrt{2}+\sqrt{6})}{3\sqrt{2+\sqrt{3}}}$ ta được:

A. $\frac{4}{3}$ **B.** $\frac{2\sqrt{2}}{3}$ **C.** $\frac{2\sqrt{3}}{3}$ **D.** $\frac{16}{9}$

Câu 2. $\sqrt{\frac{1}{9}+\frac{1}{16}}$ bằng:

A. $\frac{7}{12}$ **B.** $\frac{5}{12}$ **C.** $\frac{1}{5}$ **D.** $\frac{1}{4}$

Câu 3. Kết quả của phép tính $\sqrt{3+2\sqrt{2}}-\sqrt{3-2\sqrt{2}}$ là:

A. $2\sqrt{3}$ **B.** $4\sqrt{2}$ **C.** 2 **D.** $\sqrt{6}$

Câu 4. Điều kiện xác định của biểu thức $f(x)=\sqrt{2018-2019x}$ là:

A. $x\le\frac{2019}{2018}$ **B.** $x\ge\frac{2018}{2019}$ **C.** $x\le\frac{2018}{2019}$ **D.** $x<\frac{2018}{2019}$

Câu 5. Phương trình $\sqrt{4(x+1)^2}=6$ có số nghiệm là:

A. Hai nghiệm. **B.** Vô số nghiệm. **C.** Một nghiệm. **D.** Vô nghiệm.

Câu 6. Cho hàm số $y=f(x)=\sqrt{2}.x+\sqrt{2}$. Giá trị của x khi $y=\sqrt{2}+1$ là:

A. $\frac{\sqrt{2}}{2}$ **B.** 1 **C.** $\sqrt{2}$ **D.** $2\sqrt{2}$

Câu 7. Đường thẳng đi qua điểm A(0; 4) và vuông góc với đường thẳng $y=\frac{1}{3}x-\frac{7}{3}$ có phương trình là:

A. $y=\frac{1}{3}x+4$ **B.** $y=-3x+4$ **C.** $y=-3x-4$ **D.** $y=3x+4$

Câu 8. Hai đường thẳng $y=(m-1)x+2$ $(m\ne1)$; $y=3x-1$ cắt nhau khi m như thế nào?

A. $m=-4$ **B.** $m\ne-4$ **C.** $m\ne4$ **D.** $m=4$

Câu 9. Diện tích tam giác giới hạn bởi các đường thẳng y = x; y = -x; y = 6 là:

A. 12 **B.** 36 **C.** $12\sqrt{2}$ **D.** 24

Câu 10. Cho hệ phương trình $\begin{cases}mx+y=2\\x+my=m+1\end{cases}$ với $(m\ne\pm1)$ có nghiệm (x, y) khi đó x- y bằng:

A. $\frac{-m-3}{m+1}$ **B.** 1 **C.** 2 **D.** -1

Câu 11. Một mảnh vườn hình chữ nhật để trồng rau có diện tích không đổi khi tăng chiều dài 2,5m và giảm chiều rộng $\frac{2}{3}m$, hoặc giảm chiều dài 2,5m và tăng chiều rộng $\frac{3}{4}m$. Diện tích mảnh vườn là bao nhiêu m^2?

A. $20m^2$. **B.** $\frac{61}{3}m^2$. **C.** $30m^2$. **D.** $24m^2$.

Câu 12. Gọi (x, y) là nghiệm hệ phương trình $\begin{cases}(m+1)x+my=2m-1\\ mx-y=m^2-2\end{cases}$ khi đó $A=x.y$ có giá trị lớn nhất bằng:

A. $\frac{1}{2}$ **B.** $\frac{1}{4}$ **C.** $\frac{17}{4}$ **D.** $\frac{3}{2}$

Câu 13. Cặp số nào sau đây là nghiệm của hệ phương trình $\begin{cases}4x-3y=40\\ x+2y=-1\end{cases}$

A. $(-7;4)$ **B.** $(7;4)$ **C.** $(7;-4)$ **D.** $(-7;-4)$

Câu 14. Tam giác ABC vuông tại A. Khẳng định nào trong các khẳng định sau đây là ***sai:***

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

Câu 15. Cho hình thang ABCD vuông tại A, đáy nhỏ AB. Biết $BC=13cm;CD=14cm;BD=15cm$. Thì diện tích hình thang ABCD bằng:

A. $202,5cm^2$. **B.** $196cm^2$. **C.** $188,5cm^2$. **D.** $138cm^2$.

Câu 16. Cho $\cos\alpha=\frac{2}{3}$, khi đó $\sin\alpha$ bằng:

A. $\frac{\sqrt{5}}{3}$ **B.** $\frac{1}{3}$ **C.** $\pm\frac{\sqrt{5}}{3}$ **D.** $\frac{5}{9}$

Câu 17. Rút gọn biểu thức $\frac{\sin^4\alpha-cos^4\alpha}{\sin\alpha+cos\alpha}$ bằng:

A. $cos\alpha-\sin\alpha$. **B.** $\sin\alpha+cos\alpha$. **C.** $\sin\alpha-cos\alpha$. **D.** $\sin^2\alpha-cos^2\alpha$.

Câu 18. Cho đường tròn (O; 5cm) và dây AB = 8cm. Gọi M là trung điểm của AB. Vẽ bán kính ON đi qua M. Tỉ số $\frac{MN}{AB}$ bằng:

A. $\frac{1}{2}$ **B.** $\frac{1}{4}$ **C.** 4 **D.** $\frac{2}{3}$

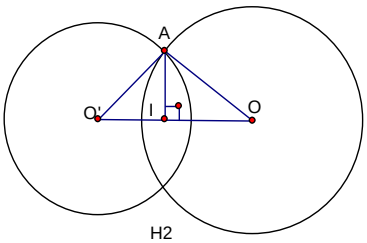
Câu 19. Cho đường tròn (O; R) và một điểm A cách O một khoảng 2R. Vẽ các tiếp tuyến AB; AC với đường tròn (B; C là các tiếp điểm). Số đo của góc BAC bằng:

A. 30^0. **B.** 60^0. **C.** 45^0. **D.** 90^0.

Câu 20. Cho đường tròn (O; 2cm) và một điểm A cách O là 4cm. Số điểm thuộc đường tròn (O) và cách A một khoảng 3cm là:

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

Câu 21. Trong hình H2 cho OA = 5cm; O'A = 4cm; AI = 3cm. Độ dài OO' bằng:



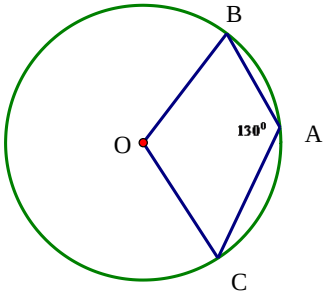
H2

A. $4+\sqrt{7}$ (cm). **B.** $\sqrt{41}$ (cm). **C.** $13(cm)$. **D.** $9(cm)$.

Câu 22. Cho 3 điểm A, B, C thuộc đường tròn (O). Cho biết $ABC=100^0$. Số đo góc AOC bằng:

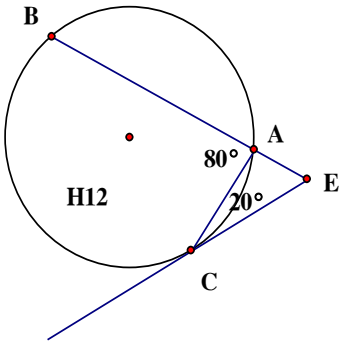
A. 160^0. **B.** 80^0. **C.** 100^0. **D.** 200^0.

Câu 23. Cho đường tròn (O) và góc $BAC = 130^o$ trong hình vẽ. Số đo góc BOC bằng bao nhiêu?



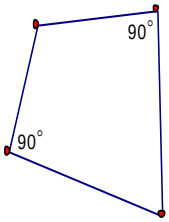
A. 260^0 **B.** 100^0 **C.** 130^0 **D.** 50^0

Câu 24. Trong hình vẽ 12. Biết CE là tiếp tuyến của đường tròn. Biết cung $ACE = 20^0, BAC = 80^0$. Số đo góc BEC bằng:

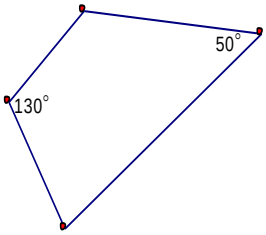


A. 70^0. **B.** 60^0. **C.** 50^0. **D.** 80^0.

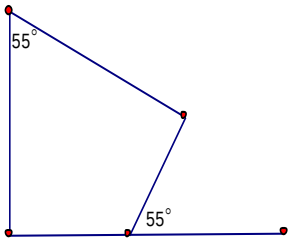
Câu 25. Tứ giác ở hình nào sau đây ***không*** nội tiếp được đường tròn ?



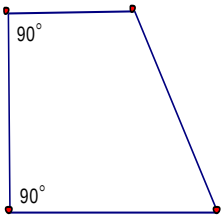
(A)



(B)



(C)



(D)

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

PHÒNG GD&ĐT KIM ĐỘNG
TRƯỜNG THCS ĐỨC HỢP

KIỂM TRA KSCL LỚP 9
Môn: Toán - Năm học 2017-2018
Thời gian: 90 phút

Họ tên học sinh: . . . . . SBD. . . . . .Lớp: . . .

Lưu ý: ***Đối với câu trắc nghiệm học sinh tô tròn bằng bút chì vào phiếu trả lời, đối với câu tự luận học sinh làm vào bài thi.***

Mã đề: 460E

Câu 1. Tổng $\sqrt{8}+\sqrt{18}$ bằng:

A. $2(\sqrt{2}+\sqrt{3})$ **B.** $2\sqrt{13}$ **C.** $\sqrt{26}$ **D.** $5\sqrt{2}$

Câu 2. $\sqrt{\frac{1}{9}+\frac{1}{16}}$ bằng:

A. $\frac{1}{4}$ **B.** $\frac{5}{12}$ **C.** $\frac{7}{12}$ **D.** $\frac{1}{5}$

Câu 3. Gọi a là nghiệm của phương trình $\sqrt{(x-1).(x-5)}-3\sqrt{1-x}=0$ với $x<1$ thì a^2+a bằng:

A. 14 **B.** 10 **C.** 20 **D.** 12

Câu 4. Tổng $\sqrt[3]{5+2\sqrt{13}}+\sqrt[3]{5-2\sqrt{13}}$ bằng:

A. $\frac{\sqrt[3]{65}}{4}$ **B.** $\frac{3}{2}$ **C.** $\sqrt[3]{2}$ **D.** 1

Câu 5. Nếu cho: $a+b\sqrt{2}+c\sqrt{6}=\frac{4}{1+\sqrt{2}+\sqrt{3}}$ thì $a+b+c$ bằng bao nhiêu:

A. 1 **B.** -2 **C.** 2 **D.** 3

Câu 6. Cho hàm số $y=f(x)=\sqrt{2}.x+\sqrt{2}$. Giá trị của x khi $y=\sqrt{2}+1$ là:

A. $\sqrt{2}$ **B.** $2\sqrt{2}$ **C.** 1 **D.** $\frac{\sqrt{2}}{2}$

Câu 7. Đường thẳng (d) đi qua điểm $A(\sqrt{2};0)$ và điểm $B(0;\sqrt{6})$. Diện tích tam giác OAB bằng:

A. $\sqrt{8}$ **B.** $2\sqrt{3}$ **C.** $\sqrt{3}$ **D.** $3\sqrt{2}$

Câu 8. Diện tích tam giác giới hạn bởi các đường thẳng y = x; y = -x; y = 6 là:

A. 36 **B.** $12\sqrt{2}$ **C.** 12 **D.** 24

Câu 9. Hai đường thẳng $y=(m-1)x+2$ $(m\neq 1)$; $y=3x-1$ cắt nhau khi m như thế nào?

A. $m=4$ **B.** $m\neq -4$ **C.** $m\neq 4$ **D.** $m=-4$

Câu 10. Một mảnh vườn hình chữ nhật để trồng rau có diện tích không đổi khi tăng chiều dài 2,5m và giảm chiều rộng $\frac{2}{3}m$, hoặc giảm chiều dài 2,5m và tăng chiều rộng $\frac{3}{4}m$. Diện tích mảnh vườn là bao nhiêu m^2 ?

A. $\frac{61}{3}m^2$. **B.** $24m^2$. **C.** $20m^2$. **D.** $30m^2$.

Câu 11. Tập nghiệm của phương trình $\frac{1}{2}x+0y=-12$ được biểu diễn bởi đường thẳng nào sau đây:

A. $y=-12-\frac{1}{2}x$ **B.** $x=-24$ **C.** $y=-6$ **D.** $y=\frac{1}{2}x+12$

Câu 12. Cặp số nào sau đây là nghiệm của hệ phương trình $\begin{cases}4x-3y=40\\x+2y=-1\end{cases}$

A. $(-7;4)$ **B.** $(7;-4)$ **C.** $(-7;-4)$ **D.** $(7;4)$

Câu 13. Gọi (x, y) là nghiệm hệ phương trình $\begin{cases}(m+1)x+my=2m-1\\ mx-y=m^2-2\end{cases}$ khi đó $A=x.y$ có giá trị lớn nhất bằng:

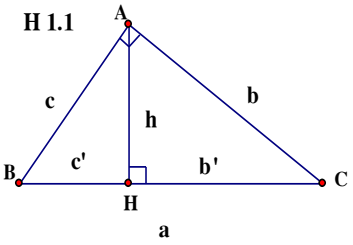
A. $\frac{3}{2}$ **B.** $\frac{1}{2}$ **C.** $\frac{17}{4}$ **D.** $\frac{1}{4}$

Câu 14. Rút gọn biểu thức $\frac{\sin^4\alpha-cos^4\alpha}{\sin\alpha+cos\alpha}$ bằng:

A. $\sin^2\alpha-cos^2\alpha.$ **B.** $cos\alpha-\sin\alpha.$ **C.** $\sin\alpha+cos\alpha.$ **D.** $\sin\alpha-cos\alpha.$

Câu 15. Cho tam giác ABC với các yếu tố trong hình 1.1

H 1.1



Khi đó:

A. $\frac{b^2}{c^2}=\frac{b}{c}$ **B.** $\frac{b^2}{c^2}=\frac{b'}{c'}$ **C.** $\frac{b^2}{c^2}=\frac{b}{c'}$ **D.** $\frac{b^2}{c^2}=\frac{b'}{c}$

Câu 16. Tam giác ABC vuông tại A. Khẳng định nào trong các khẳng định sau đây là ***sai:***

A. $AB=BC.\cos B$ **B.** $AB=AC.\cot C$ **C.** $AB=BC.\sin C$ **D.** $BC=\frac{AC}{cosC}$

Câu 17. Giá trị của biểu thức $A=\cos^2 20^0+\cos^2 40^0+\cos^2 50^0+\cos^2 70^0$ bằng:

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

Câu 18. Cho đường tròn (O; 2cm) và một điểm A cách O là 4cm. Số điểm thuộc đường tròn (O) và cách A một khoảng 3cm là:

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

Câu 19. Cho tam giác HIK vuông tại H có HI = 18cm, HK = 24cm. Bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác đó bằng:

A. 30cm. **B.** 15cm. **C.** 20cm. **D.** $15\sqrt{2}\,cm.$

Câu 20. Cho đường tròn (O; 5cm) và dây AB = 8cm. Gọi M là trung điểm của AB. Vẽ bán kính ON đi qua M. Tỉ số $\frac{MN}{AB}$ bằng:

A. 4 **B.** $\frac{2}{3}$ **C.** $\frac{1}{2}$ **D.** $\frac{1}{4}$

Câu 21. Cho đường tròn (O; R) và một điểm A cách O một khoảng 2R. Vẽ các tiếp tuyến AB; AC với đường tròn (B; C là các tiếp điểm). Số đo của góc BAC bằng:

A. $90^0.$ **B.** $30^0.$ **C.** $45^0.$ **D.** $60^0.$

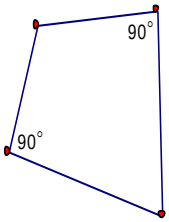
Câu 22. Độ dài một đường tròn bằng 44cm. Diện tích hình tròn đó bằng: (Lấy $\pi=\frac{22}{7}$)

A. $154cm^2.$ **B.** $616cm^2.$ **C.** $22cm^2.$ **D.** $144cm^2.$

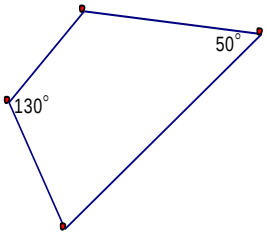
Câu 23. Độ dài cung 60^0 của đường tròn bán kính 2cm bằng:

A. $\frac{3}{2}\pi\ cm.$ **B.** $\frac{4}{3}\pi\ cm.$ **C.** $\frac{1}{3}\pi\ cm.$ **D.** $\frac{2}{3}\pi\ cm.$

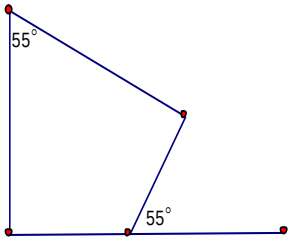
Câu 24. Tứ giác ở hình nào sau đây ***không*** nội tiếp được đường tròn ?



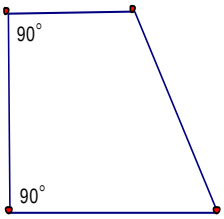
(A)



(B)



(C)



(D)

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

Câu 25. Cho hình vuông MNPQ có cạnh bằng 4 cm. Khi đó bán kính đường tròn ngoại tiếp hình vuông đó bằng:

A. $4\sqrt{2}\,cm.$ **B.** $2\sqrt{2}\,cm.$ **C.** $2\sqrt{3}\,cm.$ **D.** $4\,cm.$