هەرێمی کوردستانی عێراق
لیژنەی باڵای ئەزموونەگشتییەکان
ئەزموونەگشتییەکانی قۆناغی ئامادەیی (زانستی)
خولی دووەم ساڵی خوێندنی 2018- 2019
بەناوی خودای گەورە
ناو
بابەت: بیرکاری
کات: 3:30
9 SN: 0000441

A

fb: Azmoonakan moe

وەڵام ڕاست هەڵبژێرە، بۆ هەر پرسیارێك دوو نمرە

1. ئەگەر لاری ڕاستەهێڵی $3x+by=1$ بکاتە -1 ، بەهای b کامەیە؟

$A)\ 3 \quad B)\ -1 \quad C)\ 1 \quad D)\ -3$

2. خاڵی $(-1,2)$ دەکەوێتە سەر ڕوونکردنەوەی نەخشەیەکی جووت ، کام لەم خاڵانەش دەکەونە سەر هەمان ڕوونکردنەوە ؟

$A)\ (1,2) \quad B)\ (-1,-2) \quad C)\ (1,0) \quad D)\ (1,-2)$

3. مەودای نەخشەی $f(x)=\sqrt{4-x}$ کامەیە ؟

$A)\ [2,+\infty[\quad B)\ [-2,2] \quad C)\ [0,2] \quad D)\ [0,+\infty[$

4. یەکێک لە بڕینی ئاسۆیی نەخشەی $y=x^2+4x-12$ بریتین لە :

$A)\ (-4,0),(3,0) \quad B)\ (6,0),(-2,0) \quad C)\ (-6,0),(2,0) \quad D)\ (4,0),(-3,0)$

5. هاوکێشەی ئەو ڕاستەهێڵە کامەیە کە بەخاڵی $(1,-5)$ دادەبڕوات وئەستونە لەگەڵ ڕاستەهێڵی $y=-6$ ؟

$A)\ x=1 \quad B)\ y=-5 \quad C)\ x-2y=11 \quad D)\ 2x+y=-3$

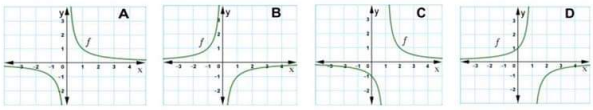
6. دووری خاڵی $(0,-1)$ لە ڕاستەهێڵی $4x-2y=1$ بدۆزەوە .

$A)\ \frac{5}{2\sqrt{2}} \quad B)\ \frac{1}{2\sqrt{10}} \quad C)\ \frac{1}{2\sqrt{2}} \quad D)\ \frac{1}{2\sqrt{5}}$

7. ئەگەر $f(x)=|x+2|-3$, $g(x)=2x-3$ ئەوا بەهای x کامەیە کە $f(x)=g(x)$ ؟

$A)\ x=2 \quad B)\ x=-2 \quad C)\ x=\frac{2}{3} \quad D)$ هەردووکیان ڕاستن $(A+C)$

8. وێنەی ڕوونکردنەوەی نەخشەی $f(x)=\frac{1}{x-1}$ بە خانەکان بکێشە.



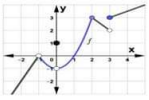
9. کام لەم نەخشانەی دێن جووتە ؟

$A)\ f(x)=x^2\sin x \quad B)\ x^2y+4y-3x^2=-1 \quad C)\ y=x(x^2-5x^4+3) \quad D)\ f(x)=\frac{x}{|x-1|}$

10. بەهای b بدۆزەوە کەوادەکات خاڵەکانی $(-3,0)$, $(1,b)$, $(2,-2)$ بکەونە سەر یەك ڕاستەهێڵ.

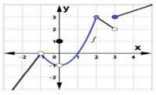
$A)\ \frac{8}{5} \quad B)\ -\frac{8}{5} \quad C)\ -\frac{4}{5} \quad D)\ \frac{4}{5}$

11. لە وێنەی ڕوونکردنەوەی بەرامبەردا بەهای $f(-1)$ کامەیە ؟



$A)\ 0 \quad B)\ -1 \quad C)\ 1 \quad D)$ پێناسە نەکراوە

12. لە وێنەی ڕوونکردنەوەی بەرامبەردا ئە نجامی $\lim_{x\to 3^-} f(x)$ کامەیە ؟



$A)\ 1 \quad B)\ 3 \quad C)\ -1 \quad D)\ 2$

13. ئەگەر $f(x)=3x^2-6$, $g(x)=\sqrt[3]{3-5x}$ ئە نجامی $\lim_{x\to 2} g(f(x))$ بدۆزەوە

$A)\ 20 \quad B)\ 15 \quad C)\ -3 \quad D)\ 6$

14. بەهای $\lim_{x\to 0} \frac{1-\cos 3x}{x}$ کامەیە؟

$A)\ 1 \quad B)\ 0 \quad C)\ 3 \quad D)\ -1$

15. بەهای $\lim_{x\to 3^+} \frac{x}{x-3}$ کامەیە؟

$A)\ +\infty \quad B)\ -\infty \quad C)\ 0 \quad D)\ 3$

16. کام ئەمانەی دێن بۆ نەخشەی $f(x)=\frac{x^3-27}{x-3}$ ڕاستە ؟

A) بەردەوامە $x=3$ لە ئەخشەکە
B) بواری نەخشەکە بریتیە لە $R-\{-3\}$
C) $\lim_{x\to 3} f(x)=27$
D) دەرکەناری ئاسۆیی بریتیە لە $y=0$

17. هەردوو بەهای a , b بدۆزەوە بۆ ئەوەی نەخشەی $f(x)=\begin{cases}2x-1 & -5<x<3\\ x^2+ax+b & |x+1|\geq 4\end{cases}$ خاڵی پچڕانی نەبێت .

$A)\ a=10\ ,\ b=-14 \quad B)\ a=-5\ ,\ b=11 \quad C)\ a=4\ ,\ b=-16 \quad D)\ a=-2\ ,\ b=13$

18. کام لەمانەی دێن هەڵەیە ؟

$A)\ \lim_{x\to 0^-} \frac{|x|}{x}=-1 \quad B)\ \lim_{x\to \pi} \frac{\sin x}{x}=1 \quad C)\ \int_2^2 x^2dx=0 \quad D)\ \lim_{x\to 0^+} \sqrt{x}=0$

19. ئەگەر $f(x)=\frac{1-x}{x+1}$ ئەوا لەکام ماودا هاوکێشەی $f(x)=0$ ڕەگێکی دەبێت (سەلێنراوی نێوانە بەهایەکان)؟

$A)\ 0\ ,\ -3 \quad B)\ 0\ ,\ -1 \quad C)\ 2\ ,\ 0 \quad D)\ 0\ ,\ -2$ (لە نێوان)

20. نەخشەی $f(x)=\frac{2x^2-3x+1}{6x-3}$ پچڕانی هەیە لە $x=\frac{1}{2}$ کام لەمانەی دێت دووبارە پێناسەکردنەوەی نەخشەکە دەنوێنێت بۆ ئەوەی بەردەوام بێت ؟

A) $h(x)=\begin{cases}\frac{2x^2-3x+1}{6x-3} & x\neq\frac{1}{2}\\ -\frac{1}{4} & x=\frac{1}{2}\end{cases}$

B) $h(x)=\begin{cases}\frac{2x^2-3x+1}{6x-3} & x\neq\frac{1}{2}\\ -1 & x=\frac{1}{2}\end{cases}$

C) $h(x)=\begin{cases}\frac{2x^2-3x+1}{6x-3} & x\neq\frac{1}{2}\\ \frac{1}{2} & x=\frac{1}{2}\end{cases}$

D) $h(x)=\begin{cases}\frac{2x^2-3x+1}{6x-3} & x\neq\frac{1}{2}\\ -\frac{1}{6} & x=\frac{1}{2}\end{cases}$

21. دەرکەناری ستوونی نەخشەی $f(x)=3-\frac{1}{2x}$ بدۆزەوە .

$A)\ x=2 \quad B)\ x=0 \quad C)\ x=-2 \quad D)\ x=\frac{1}{2}$

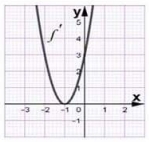
22. کام لەمانەی خوارەوە بۆ نەخشەی $g(x)=\begin{cases}2x & 0<x<1\\ 1 & x=1\\ 3-x & 1<x<2\end{cases}$ هەڵەیە ؟

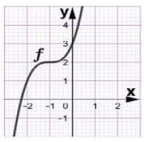
$A)\ \lim_{x\to 1} g(x)\neq g(1) \quad B)\ \lim_{x\to 0^+} g(x)=0 \quad C)\ g(1)\neq 1 \quad D)\ \lim_{x\to 2^-} g(x)=1$

23. ئەگەر $f(x)=\sqrt{3x+1}$ لاری نەخشەکە بە بەکارهێنانی ئاما نجەکان لە $x=5$ بدۆزەوە .

$A)\ \frac{3}{2} \quad B)\ \frac{3}{4} \quad C)\ \frac{1}{8} \quad D)\ \frac{3}{8}$

24. دوو وێنەکەی بەرامبەر ڕوونکردنەوەی نەخشەی f و داتاشراوەکەی f' دەنوێنێت هاوکێشەی لێکەوتی ڕوونکردنەوەی f لە $x=-1$ بدۆزەوە





$A)\ x+y=1 \quad B)\ 2x-y=0 \quad C)\ x-2y=-5 \quad D)\ y=2$

25. وادابنێ $f'(c)=-\frac{2}{5}$ ئەوا ئە نجامی $f'(-c)$ کامەیە کاتێ f نەخشەیەکی جووت بێت ؟

$A)\ -\frac{5}{2} \quad B)\ -\frac{2}{5} \quad C)\ \frac{5}{2} \quad D)\ \frac{2}{5}$

26. داتاشراوی نەخشەی $f(x)=2(3-5x)^3$ بدۆزەوە :

$A)\ f'(x)=-30(3-5x)^2 \quad B)\ f'(x)=30(3-5x)^2 \quad C)\ f'(x)=-6(3-5x)^2 \quad D)\ f'(x)=6(3-5x)^2$

27. داتاشراوی ئەخشەی $f(x)=\frac{\cos 2x}{x^2}$ بدۆزەوە .

$A)\ f'(x)=\frac{-2(x\sin 2x+\cos 2x)}{x^4}$ $B)\ f'(x)=\frac{-2(x\sin 2x+\cos 2x)}{x^3}$ $C)\ f'(x)=\frac{-2(x\sin 2x-\cos 2x)}{x^3}$ $D)\ f'(x)=\frac{2(x\sin 2x-\cos 2x)}{x^4}$

fb: Azmoonakan moe

28. ئەگەر ڕاستەهێڵی $y=2x-6$ لێکەوتی ئەخشەی $f(x)=\frac{k}{x^2}$ بێت ئەوا بەهای (k) بدۆزەوە :

$A)-4$ $B)-8$ $C)-6$ $D)\ 2$

29. تیرێك بە ستوونی بەرەو سەرەوە هەڵدرا ، ئەخشەی $S(t)=28t-2t^2$ لادانی تەنەکە دەنوێنێت بە مەتر و کات (t) بە چرکە دەبێورێت ، ئەو پەڕی بەرزی تیرەکە دەیگاتێ چەندە ؟

$A)196$ $B)49$ $C)\ 98$ $D)\ 168$

30. بەهای $\lim_{x\to 0}\frac{\ln(e^x+x)}{2x}$ بدۆزەوە (سەلیمراوی لۆبیتال) .

$A)\ 2$ $B)\ \frac{1}{2}$ $C)0$ $D)\ 1$

31. ئەگەر $x^2-xy+y^2=1$ کام لە مانەی دێن دەکاتە $\frac{dy}{dx}$ ؟

$A)\ \frac{y+2x}{2y-x}$ $B)\ \frac{y-2x}{2y-x}$ $C)\ \frac{y-2x}{2y+x}$ $D)\frac{y+2x}{2y+x}$

32. هاوکێشەی دەرکەنداری لار بۆ ئەخشەی $f(x)=\frac{2x^2-4x}{x+1}$ کامەیە ؟

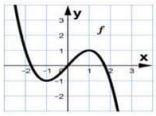
$A)\ y=2x+4$ $B)y=2x-4$ $C)y=x-2$ $D)y=2x-6$

33. باڵۆنێك بە خێرایی $(3\ m/s)$ بەرزدەبێتەوە بە دەرچوونێك لە خاڵێکی سەر زەوی کە $(18\ m)$ لە چاودێرێك دوورە ، تێکڕای گۆڕانی بەرزە گۆشەکە بدۆزەوە کاتێك باڵۆنەکە $(18\ m)$ لە سەر ڕووی زەوی بەرزبێت .

(rad/s) $A)\frac{1}{6}$ $B)\frac{1}{18}$ $C)\ \frac{1}{12}$ $D)\frac{1}{9}$

34. بەها شلۆقەکانی ئەخشەی $f(x)=x-\frac{1}{x}$ کامەیە ؟ نییە $D)$ $A)\ x=-2\ ,x=1$ $B)\ x=0\ ,x=-1$ $C)x=\mp 1$

35. وێنەی ڕووتکردنەوەی بەرامبەرئەخشەی f دەنوێنێت،کام لەبەهایەکانی x وادەکات $f''(x)$ بکاتە سالب؟



$A)\ ]-\infty,-1[$ $B)\ ]-\infty,0[$ $C)\ ]0,+\infty[$ $D)]-1,1[$

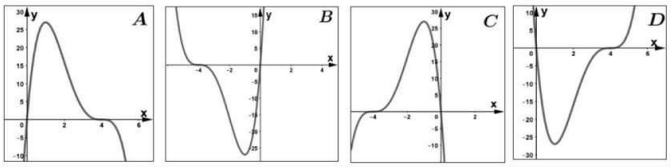
36. کام لە مانەی دێن بۆ ڕووتکردنەوەی ئەخشەی $f(x)=x^3-6x^2+12x$ ڕاستە ؟

A	B	C	D
خاڵی وەرگەڕان ؛ $(-1,5)$	خاڵی وەرگەڕان ؛ $(-1,5)$	خاڵی وەرگەڕان ؛ $(2,8)$	خاڵی وەرگەڕان ؛ $(2,8)$
ماوەی قۆڕز ؛ $]-\infty,-1[$	ماوەی قۆڕز ؛ $]-\infty,-1[$	ماوەی قۆڕز ؛ $]-\infty,2[$	ماوەی قۆڕز ؛ $]-\infty,2[$
ماوەی قۆپاو ؛ $]-1,+\infty[$	ماوەی قۆڕز ؛ $]-1,+\infty[$	ماوەی قۆپاو ؛ $]2,+\infty[$	ماوەی قۆپاو ؛ $]2,+\infty[$

37. ئەنجامی $\lim_{x\to-\infty}(\frac{5}{x^2}-\frac{2}{3}x)$ کامەیە ؟

$A)+\infty$ $B)-\infty$ $C)\ 0$ $D)-\frac{2}{3}$

38. بەپەکارهێنانی دەرکەنارەکان وهاوجێبوون و یەکتربڕینەکان و تاقیکردنەوەی هەردوو داتاشراوی یەکەم و دووەم ڕووتکردنەوەی ئەخشەی $f(x)=x(x-4)^3$ بکێشە



39. پە نجەرەی ئۆرماندی پێکدێت لە پە نجەرەیەکی شێوە لاکێشەیی لە بەشی سەرەوەی پە نجەرەیەکی نیوە بازنەیی هەیە هەروەك لە وێنەی بەرامبەر دەردەکەوێت .ئەگەرچێوەی لاکێشەکە (8 m) بێت ئەوا درێژی لاکێشەکە (x) بدۆزەوە بۆ ئەوەی پە نجەرە ئۆرماندیەکە گەورەترین ڕووبەری هەبێت .

$A)\ x=\frac{32}{8-\pi}$ $B)\ x=\frac{16}{8-\pi}$ $C)\ x=\frac{12}{8-\pi}$ $D)\ x=\frac{8}{8-\pi}$

40. ئە نجامی تەواوکاری $\int(\tan^2 x+1)dx$ بدۆزەوە :

$A)\sin^2 x+x+c$ $B)\ \frac{1}{3}\tan^3 x+x+c$ $C)\ \cos^2 x+c$ $D)\ \tan x+c$

41. ئە نجامی تەواوکاری $\int_{\frac{\pi}{6}}^{\frac{\pi}{3}}\frac{1-\cos^2 x}{\sin^2 x}dx$ بدۆزەوە :

$A)\ \frac{\pi}{6}$ $B)\ \frac{\pi}{3}$ $C)\ \frac{\pi}{2}$ $D)\ 0$

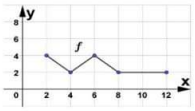
42. ئە نجامی تەواوکاری $\int_{-1}^{0}\frac{x}{e^x}dx$ بدۆزەوە :

$A)\ e+1$ $B)\ -1$ $C)\ 2e^{-1}$ $D)\ e^{-1}$

43. ئەگەر $f''(x)=2-3x^2$ ئەوا ئەخشەی $f(x)$ بدۆزەوە کە بە خاڵی $(1,-1)$ دادەبڕوات :

$A)\ f(x)=2x-3x^3-6$ $B)f(x)=2x-x^3-2$ $C)\ f(x)=x-3x^3+1$ $D)\ f(x)=x-x^3-1$

44. لە وێنەی بەرامبەردا بەهای ئاوەند بۆ ئەخشەی f لەماوەی $[2\ ,\ 12]$ بدۆزەوە:



$A)\ \frac{12}{7}$ $B)\frac{12}{5}$ $C)\ \frac{13}{5}$ $D)\ \frac{13}{7}$

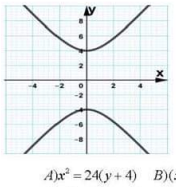
45. ڕووبەری سنووردراو بە ڕووتکردنەوەی چەماوەی دوو ئەخشەی $f(x)=2x$, $g(x)=x^2$ کامەیە ؟

$A)\frac{11}{3}$ $B)\frac{5}{3}$ $C)\frac{8}{3}$ $D)\frac{4}{3}$

46. قەبارەی ئەو تەنە کە لە ئە نجامی خولانەوەی ئاوچەی دیاریکراو بە ڕووتکردنەوەی هاوکێشەکانی $x=0$, $y=1$, $y=x$ بە دەوری تەوەری x دروست دەبێت بدۆزەوە:

$A)\frac{3\pi}{2}$ $B)\frac{\pi}{2}$ $C)\ \frac{2\pi}{3}$ $D)\frac{\pi}{3}$

47. هاوکێشەی وێنەی بڕگە قوچەکی بەرامبەر کامەیە ؟



$A)4y^2-x^2=16$ $B)\ y^2-4x^2=16$ $C)x^2-4y^2=16$ $D)4x^2-y^2=16$

48. هاوکێشەی ئەو بڕگە هاوتایە بدۆزەوە کە سەر: $(0,4)$ و دەلیل : $y=-2$.

$A)x^2=24(y+4)$ $B)(x-4)^2=-24y$
$C)\ x^2=24(y-4)$ $D)x^2=-24(y-4)$

49. هاوکێشەی ئەو بڕگە ناتەواوە کامەیە کە چەقی لە خاڵی بنەڕەتە و تیشکۆی $(\sqrt{5},0)$ و دەلیلەکەی $x=\frac{9}{\sqrt{5}}$ ؟

$A)\frac{x^2}{5}+\frac{y^2}{9}=1$ $B)\frac{x^2}{9}+\frac{y^2}{5}=1$ $C)\frac{x^2}{4}+\frac{y^2}{9}=1$ $D)\frac{x^2}{9}+\frac{y^2}{4}=1$

50. کام لەم بڕگە هاوتایانە تیشکۆیەکەی بریتیە لە $(-2,2)$ ؟

$A)\ x+3=\frac{1}{4}(y-2)^2$ $B)x-5=\frac{1}{4}(y+4)^2$
$C)\ y-5=\frac{1}{4}(x+2)^2$ $D)y+3=\frac{1}{4}(x-1)^2$

وەڵامی نموونەیی تاقیکردنەوە گشتییەکانی قۆناغی کۆتایی (دوانزەی ئامادەیی زانستی) بابەت بیرکاری خولی دووەم بۆ ساڵی خوێندنی (2018 - 2019)

fb: Azmoonakan moe

#	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
A	A	A	D	C	A	D	A	C	B	B	D	D	C	B	A	C	C	B	C	D	B	C	D	D	D	A	B	B	C	D	B	D	C	D	C	C	A	D	B	D	A	B	B	C	D	C	B	C	D	A
B	B	C	C	B	D	D	B	C	C	D	D	D	C	C	D	D	D	D	B	A	B	D	A	A	A	B	C	C	C	D	C	B	C	C	A	D	A	B	A	B	A	B	B	C	C	B	D	D	A	D
C	C	C	D	D	D	A	B	B	D	A	C	D	D	C	A	B	D	A	C	D	B	D	A	C	C	A	C	A	A	B	B	C	D	A	B	B	B	D	D	B	B	C	C	C	C	C	C	C	B	B