

تافیکردنهوهی بیرکاری (3 - 4)

ناو :

پ 1 : نه خشی لادانی ته نیکی جولاو بریتی یه له $s(t) = t^3 - 6t^2 + 9t$ خیرایی ته نه که بدوزوه کاتیئک تاودانه که ی ده بیته $(6 m/s^2)$

- A) 0 B) 3 C) 9 D) 12

پ 2 : وادابنی x و y دوو نه خشن به پی ی t توانای داتاشراویان هه یه ، نه گهر $9x^2 + 4y^2 = 36$ ، $\frac{dx}{dt} = -1$ ، نهوا $\frac{dy}{dt}$ بدوزوه

- A) $\frac{3\sqrt{3}}{2}$ B) $-\frac{3\sqrt{3}}{2}$ C) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ D) $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ نه $y = \frac{3}{2}$ و $x = \sqrt{3}$

پ 3 : ته نیئک به پی ی نه خشی لادانی $s(t) = 2 + \cos t$ ده جوئیئت له کام له م کاتانه ی دین خیرایی ته نه که ده کاته سفر ؟

- A) $t = \frac{\pi}{4}$ B) $t = \frac{\pi}{2}$ C) $t = \pi$ D) $t = \frac{5\pi}{4}$

پ : له دوو پرسپاری 4 و 5 : به ردیک له سهر پووی مانگ بو سه ره وه هه لدر ، نه خشی $s(t) = 32t - 0.8t^2$

نموونه یه ک بو دوزینه وه ی به رزی به رده که به مه تر پاش t چرکه دنوئیئت .

پ 4 : پاش چهند چرکه به رده که ده کاته نهوپه ری به رزی ؟

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 40

پ 5 : نهوپه ری به رزی چهند ؟

- A) 300 m B) 320 m C) 600 m D) 640 m

پ 6 : x, y دوو نه خشن به پی ی t توانای داتاشراویان هه یه ، که $y = \sqrt{x}$ نه گهر $\frac{dx}{dt} = 3$ به های $\frac{dy}{dt}$ کامه یه کاتی $x = 4$ ؟

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

پ 7 : قه باره ی خشته کیئک به تیئکرای $18 cm^3/min$ زیاد ده کات ، به لام درئی لایه کی به تیئکرای $3 cm/min$ زیاد ده کات

درئی لایه کی خشته که که کامه یه ؟

- A) 2 cm B) $\sqrt{2} cm$ C) 4 cm D) 6 cm

پ 8 : ته نیئک به پی ی نه خشی لادانی $S(t) = t^2 - 5t + 4$ ده جوئیئت دیاریه که له کام له کاتانه ته نه که بولای چه پ ده جوئیئت ؟

- A) $t = 2$ B) $t = \frac{5}{2}$ C) $t = 3$ D) $t = 4$

پ 9 : وادابنی x و y دوو نه خشن به پی ی t توانای داتاشراویان هه یه ، نه گهر $xy = 4$ و $\frac{dx}{dt} = 10$ نهوا $\frac{dy}{dt}$ بدوزوه کاتی $y = \frac{1}{2}$ بیئت .

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

بۇ ۋەلاھىدە ھەردوۋ پىرسىياري (10 و 11) نەھى دىت بەكاربەينە :

(خائىك لەسەر تەۋەرى x دەجولنىت، نەخشى $S(t) = t^2 - 6t + 5$ لادانى تەنەكە دەنۇنىت، كات t بەچركە و لادان S بە مەتر دەپنۇرىت)

پ 10 : ناۋەندە خىرایی خائەكە لەماۋى چوار چركەى يەكەم بدۆزۋە .

- A) $-2 m/s$ B) $2 m/s$ C) $-\frac{3}{4} m/s$ D) $-3 m/s$

پ 11 : لە كام نەم كاتانە خائەكە بۇ لای راست دەجولنىت ؟

- A) $t = 2$ B) $t = 3$ C) $t = 5$ D) $t = 0$

پ 12 : خائىك لەسەر چەماۋى نەخشى $2x^2 - y^2 = 7$ دەجولنىت $\frac{dy}{dt}$ بدۆزۋە كاتى و $x = 2$ و $y = -1$ نەگەر بزانىت $\frac{dx}{dt} = 3$

- A) 15 B) 2.5 C) -9 D) -12

پ 13 : لاكىشەيكە درىژەكەى $(t+3)$ و پانىكەى \sqrt{t} بىت، تىكرای گۇرانى رۋبەرى لاكىشەكە بە گۇرانى t كامەيە ؟

- A) $\frac{3(2t+1)}{2\sqrt{t}}$ B) $\frac{3(t+1)}{\sqrt{t}}$ C) $\frac{3t+1}{2\sqrt{t}}$ D) $\frac{3(t+1)}{2\sqrt{t}}$

پ 14 : تىرىك بۇ سەرۋە ھەندرا ، نەخشى $S(t) = -16t^2 + 128t + 4$ لادانى تىرەكە دەنۇنىت كاتىك t بە چركە و لادان S بەپن دەپنۇرىت ، نەۋپەرى بەررى تىرەكە دەگاتى چەندە ؟

- A) 16 B) 512 C) 256 D) 260

پ 15 : تىكرای گۇرانى دوورى نىۋان خائىك لەسەر چەماۋى نەخشى $y = \cos x$ دەجولنىت و خالى بنەرەت كامەيە كاتىك $x = \frac{\pi}{2}$

نەگەر بزانىت $\frac{dx}{dt} = 3 cm/s$.

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	A	C	C	B	A	B	A	B	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	D	D	D	D					