

Lanciamo 100 volte una moneta che dà testa con probabilità $1/4$.

Approssimare, utilizzando il teorema centrale del limite, la probabilità che il numero di teste sia minore o uguale a 23 (utilizzare la correzione di continuità).

Nello spazio della risposta riportare il valore ottenuto troncando il numero trovato a 4 cifre dopo la virgola.

	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.5000	0.4960	0.4900	0.4820	0.4713	0.4572	0.4404	0.4215	0.4000	0.3770
0.1	0.3520	0.3281	0.3043	0.2815	0.2603	0.2404	0.2219	0.2047	0.1887	0.1739
0.2	0.1601	0.1455	0.1320	0.1195	0.1080	0.0975	0.0879	0.0792	0.0714	0.0644
0.3	0.0582	0.0520	0.0463	0.0411	0.0363	0.0319	0.0279	0.0242	0.0209	0.0179
0.4	0.0152	0.0125	0.0102	0.0082	0.0064	0.0048	0.0034	0.0022	0.0013	0.0006
0.5	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
0.6	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
0.7	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
0.8	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
0.9	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1.1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1.2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1.3	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1.4	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1.6	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1.7	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1.8	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1.9	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2.1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2.2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2.3	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2.4	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2.6	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2.7	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2.8	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2.9	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.3	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.4	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Answer:

0.8858

✗

The correct answer is: 0.34

La densità congiunta di X ed Y è la funzione

$$f(x, y) = \begin{cases} ce^{-2y} & \text{se } 0 \leq x \leq 2, 0 < y < +\infty, \\ 0 & \text{altrimenti.} \end{cases}$$

Dopo aver determinato c , calcolare $P(X < Y)$.

$$\frac{e^4 - 1}{4e^4}$$

Select one:

☒ a. non voglio rispondere ✖

☐ b. $\frac{1 + 6e^2 + 5e}{24}$

Not answered

Not graded

🚩 Flag question

Si consideri la curva γ definita in *coordinale polari* da $\rho(t) = 7(\cos t + \sin t)$, $t \in [0, \pi/2]$.
Determinare l'area della superficie ottenuta ruotando γ attorno all'asse y .
Troncare a quattro decimali il risultato finale.

Answer:

The correct answer is: 559,6656

Question **2**

Incorrect

Mark 0.00 out of 5.00



Siano $\vec{F}(x, y) = (-y^3 + 1, x^2)$ e D il semidisco $D = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 : y \geq 0, x^2 + y^2 \leq 1\}$.

Dire quanto vale l'integrale di $\vec{F}(x, y)$ sulla porzione di bordo di D costituita dal semicerchio superiore orientato positivamente (si tratta di $(\cos t, \sin t)$, $t \in [0, \pi]$). Suggerimento: usare prima la formula di Green per calcolare la circuitazione di \vec{F} sul bordo di D , calcolare poi l'integrale di \vec{F} sul segmento orizzontale del bordo e dedurre il risultato.

Fine



AA

esami.elearning.unipd.it



800



Università
degli Studi
di Padova

Your answer is incorrect.

$$2\pi \int_{\gamma} y \, ds = 2\pi \int_0^{\pi/2} \rho(t) \sin t \sqrt{\rho^2(t) + (\rho'(t))^2} \, dt.$$

Ora $\rho^2(t) + (\rho'(t))^2 = 2$, viene quindi

$$2\pi\sqrt{2} \int_0^{\pi/2} (\cos t + \sin t) \sin t \, dt = \frac{\pi(2+\pi)}{\sqrt{2}} \approx 11.4217$$

The correct answer is: 11.4217

Flag question

SOSTITUISCE l'Esercizio 1

Si consideri la curva γ definita in coordinate polari da

$$\rho(t) = (\cos t + \sin t), t \in [0, \pi/2].$$

Determinare l'area della superficie ottenuta ruotando γ attorno all'asse x .

Select one:

- ☐ 11.4217
- ☐ 8.8857

Your answer is incorrect.

$$2\pi \int_{\gamma} y \, ds = 2\pi \int_0^{\pi/2} \rho(t) \sin t \sqrt{\rho^2(t) + (\rho'(t))^2} \, dt$$

Ora $\rho^2(t) + (\rho'(t))^2 = 2$, viene quindi

$$2\pi\sqrt{2} \int_0^{\pi/2} (\cos t + \sin t) \sin t \, dt = \frac{\pi(2+\pi)}{\sqrt{2}} \approx 11.4217$$

The correct answer is: 11.4217

Una persona è dispersa durante una gita sui colli; il percorso si è svolto per il 70% in collina coperta da boschi e per il 30% in collina priva di alta vegetazione. Un drone, utilizzato per le ricerche, riesce ad individuare una persona su una zona coperta da alberi con probabilità del 15%, in una zona priva di boscaglia con probabilità del 65%.

Si ritrova la persona. Qual è la probabilità che sia stata ritrovata nella zona boscosa? Nello spazio della risposta riportare il valore ottenuto troncando il numero trovato a 4 cifre dopo la virgola. il Risultato va espresso come un numero tra 0 e 1 non in percentuale (es. 0.26 e non 26%).

Answer:

0.21



The correct answer is: 0.35

Lanciamo 100 volte una moneta che dà testa con probabilità $1/4$.

Approssimare, utilizzando il teorema centrale del limite, la probabilità che il numero di teste sia minore o uguale a 23 (utilizzare la correzione di continuità).

Nello spazio della risposta riportare il valore ottenuto troncando il numero trovato a 4 cifre dopo la virgola.

z	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
0,0	0,5000	0,5039	0,5078	0,5117	0,5156	0,5194	0,5232	0,5270	0,5308	0,5346
0,1	0,5383	0,5419	0,5456	0,5493	0,5530	0,5567	0,5603	0,5639	0,5675	0,5711
0,2	0,5746	0,5782	0,5817	0,5853	0,5888	0,5923	0,5958	0,5992	0,6026	0,6060
0,3	0,6094	0,6128	0,6161	0,6194	0,6226	0,6258	0,6289	0,6320	0,6351	0,6381
0,4	0,6411	0,6441	0,6470	0,6499	0,6527	0,6555	0,6583	0,6611	0,6638	0,6665
0,5	0,6691	0,6717	0,6744	0,6770	0,6796	0,6821	0,6847	0,6871	0,6896	0,6920
0,6	0,6944	0,6968	0,6991	0,7015	0,7038	0,7061	0,7083	0,7106	0,7128	0,7149
0,7	0,7171	0,7192	0,7213	0,7234	0,7255	0,7275	0,7295	0,7315	0,7334	0,7354
0,8	0,7374	0,7393	0,7411	0,7429	0,7446	0,7463	0,7479	0,7495	0,7511	0,7527
0,9	0,7542	0,7558	0,7573	0,7588	0,7603	0,7618	0,7632	0,7646	0,7660	0,7674
1,0	0,7688	0,7701	0,7714	0,7726	0,7738	0,7749	0,7760	0,7771	0,7782	0,7793
1,1	0,7803	0,7814	0,7825	0,7836	0,7846	0,7856	0,7866	0,7876	0,7886	0,7896
1,2	0,7905	0,7915	0,7925	0,7935	0,7944	0,7953	0,7962	0,7971	0,7980	0,7989
1,3	0,7997	0,8006	0,8015	0,8023	0,8032	0,8040	0,8048	0,8056	0,8064	0,8072
1,4	0,8080	0,8088	0,8095	0,8103	0,8110	0,8117	0,8124	0,8131	0,8138	0,8145
1,5	0,8152	0,8159	0,8166	0,8173	0,8179	0,8186	0,8192	0,8198	0,8204	0,8211
1,6	0,8217	0,8223	0,8228	0,8234	0,8239	0,8244	0,8249	0,8254	0,8259	0,8264
1,7	0,8269	0,8273	0,8278	0,8282	0,8286	0,8290	0,8294	0,8298	0,8302	0,8306
1,8	0,8310	0,8314	0,8318	0,8321	0,8325	0,8328	0,8331	0,8334	0,8337	0,8340
1,9	0,8343	0,8346	0,8349	0,8352	0,8354	0,8357	0,8359	0,8361	0,8364	0,8366
2,0	0,8368	0,8370	0,8372	0,8374	0,8376	0,8378	0,8379	0,8381	0,8382	0,8384
2,1	0,8385	0,8386	0,8388	0,8389	0,8390	0,8391	0,8392	0,8393	0,8394	0,8395
2,2	0,8396	0,8397	0,8398	0,8398	0,8399	0,8399	0,8400	0,8400	0,8401	0,8401
2,3	0,8401	0,8402	0,8402	0,8403	0,8403	0,8403	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404
2,4	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404
2,5	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404
2,6	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404
2,7	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404
2,8	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404
2,9	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404
3,0	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404
3,1	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404
3,2	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404
3,3	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404
3,4	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404	0,8404

Answer:

0.8858



The correct answer is: 0.34

The correct answer is: 0,1276

Question **6**

Correct

Mark 2.00 out of 2.00

🚩 Flag question

Nell'esercizio precedente, sia f_Y la densità marginale di Y . Calcolare $f_Y(1/2)$. Al solito troncare a 4 decimali dopo la virgola.

Answer:

1



The correct answer is: 1

Question **7**

Incorrect

Mark 0.00 out of 5.00


🚩 Flag question

Lanciamo 100 volte una moneta che

Question 5

Correct

Mark 3.50 out of 3.50

 Flag question

Si suppone che la densità di popolazione in un paese di forma quadrata, che assumiamo coincidente con $[0, 1] \times [0, 1]$, l'unità di misura essendo in chilometri, sia una variabile congiunta (X, Y) di densità

$$f_{X,Y}(x, y) = \begin{cases} \frac{6}{7}x^2(4 - y) & \text{se } (x, y) \in [0, 1] \\ 0 & \text{altrimenti.} \end{cases}$$

Calcolare la probabilità $P(X \leq Y^2)$.
Troncare il risultato a 4 decimali dopo la virgola.

Answer:

0.1275




The correct answer is: 0,1276


Question 6

Correct

Mark 2.00 out of 2.00

 Flag question

Mark 2.50 out of 2.50

 Flag question

Nell'esercizio precedente, qual è la natura dell'unico punto critico la cui somma delle due coordinate è uguale a 0?

Attenzione: si perde il 25% del punteggio di questo esercizio con risposta errata.

Select one:

- ☐ massimo locale
- ☐ minimo locale
- ☒ sella ✓
- ☐ Non voglio rispondere


Your answer is correct.

The correct answer is: sella

Question **5**

Correct

Mark 3.50 out of 3.50


 Flag question

Si suppone che la densità di

Question **3**

Incorrect

Mark 0.00 out of 4.00

 Flag question

Sia

$$f(x, y) = (4/3)x^3 + 2x^2y - 1/2x^2 + 7y^2 + 13.$$

Riportare la somma delle coordinate dei punti critici moltiplicata per 7, troncando il numero trovato a 4 cifre dopo la virgola. Se ad esempio i punti critici trovati fossero $(3.2, 1)$, $(-2, 2)$, $(-3, 0)$ nello spazio della risposta si scrive 8,4.

Answer:


 

The correct answer is: 3,5000

Question **4**

Correct


Mark 2.50 out of 2.50

 Flag question

Question **2**

Incorrect

Mark 0.00 out of 5.00

 Flag question

Sia

$$f(x, y) := \begin{cases} \frac{x^2 \sqrt{|y|}}{x^4 + y \sqrt{|y|}} & \text{if } (x, y) \neq (0, 0), \\ 0 & \text{altrimenti.} \end{cases}$$

Calcolare, se esiste, la derivata direzionale di f in $(0, 0)$ rispetto al vettore $u = (1, 8)$.

Esprimere il risultato troncando a 4 decimali.

Answer:




The correct answer is: 0,1250

Question **3**

Incorrect


Mark 0.00 out of 4.00

 Flag question

Question 1

Not answered

Not graded

 Flag question

Si consideri la curva γ definita in coordinate polari da $\rho(t) = 7(\cos t + \sin t)$, $t \in [0, \pi/2]$. Determinare l'area della superficie ottenuta ruotando γ attorno all'asse y . Troncare a quattro decimali il risultato finale.


Answer:

The correct answer is: 559,6656

Question 2

Incorrect

Mark 0.00 out of 5.00

 Flag question

Sia

$$\frac{x^2}{1+y^2}$$

La densità congiunta di X ed Y è la funzione

$$f(x, y) = \begin{cases} ce^{-2y} & \text{se } 0 \leq x \leq 2, 0 < y < +\infty, \\ 0 & \text{altrimenti.} \end{cases}$$

Dopo aver determinato c , calcolare $P(X < Y)$.

Select one:

☒ a. non voglio rispondere ✖

☐ b. $\frac{1 + 6e^2 + 5e}{e^2}$

Contare gli anagrammi di TETRPAK senza lettere uguali vicine.

Answer: 70



$|(\text{an. Senza TT}) \cup (\text{a. Senza AA})| = |[(\text{an. con TT}) \cup (\text{an. con AA})]^c| = \text{Tutti} - |(\text{an. con TT}) \cup (\text{an. con AA})|;$

$|(\text{an. con TT}) \cup (\text{an. con AA})| = |\text{an. con TT}| + |\text{an. con AA}| - |(\text{an. con TT}) \cap (\text{an. con AA})| = \dots$

The correct answer is: 5760

Siano $\vec{F}(x, y) = (-2y^3 + 3, x^2)$ e D il semidisco
 $D = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 : y \geq 0, x^2 + y^2 \leq 1\}$.

Dire quanto vale l'integrale di $\vec{F}(x, y)$ sulla porzione di bordo di D costituita dal semicerchio superiore orientato positivamente (si tratta di $(\cos t, \sin t), t \in [0, \pi]$). Suggerimento: usare prima la formula di Green per calcolare la circuitazione di \vec{F} sul bordo di D , calcolare poi l'integrale di \vec{F} sul segmento orizzontale del bordo e dedurre il risultato.

Select one:

☒ a. altro ✖

☐ b. $\frac{3\pi}{2} - 6$

Calcolare l'integrale

$$\int_D 6xy \, dx \, dy \, dz$$

dove D è la regione dello spazio che sta sotto il piano $z = 1 + x + y$ e sopra la regione limitata del piano x, y delimitata da $y = \sqrt{x}, y = 0$ e $x = 1$

Select one:

☐ a. $\frac{1}{13}$

☐ b. 1

☐ c. 28

Sia \vec{F} il campo vettoriale definito su \mathbb{R}^2 da

$$\vec{F}(x, y) = (2y^2 - 12x^3y^3, -2y + 4xy - 9x^4y^2).$$

Sia poi $r(t)$ una curva C^1 con inizio $(0, 0)$ e fine $(1, 2)$.

Mostrare che \vec{F} è conservativo e determinarne una primitiva (sul foglio); calcolare, se ciò è possibile,

$$\int_r \vec{F} \cdot dr$$

Select one:

- ☐ a. -20
- ☐ b. 16
-



Question 7

Incorrect

Mark 0.00 out of 2.00

Remove flag

Determinare $a \in \mathbb{R}$ affinché il vettore $(6, a)$ sia ortogonale alla retta tangente all'insieme di livello della funzione $f(x, y) = x^2 - 2y^3$ nel punto $(1, 1)$. (nel caso di numeri negativi scrivere ad esempio -8.3547)

Answer: 2



The correct answer is: -18

Question 8

Incorrect

Mark 0.00 out of 2.00

Flag question

Sia X variabile aleatoria di valore atteso 30 e varianza 16. Calcolare il valore atteso di $(X - 35)^2$.

Answer: 1091



The correct answer is: 41

Calcolare

$\int_E z \, dx \, dy \, dz$ dove E è la porzione

limitata dello spazio delimitata dai

piani
 $x = 0, y = 0, z = 0, x + y + z = 1.$

Select one:

☐ a. $-\frac{1}{12}$

☒ b. Altro ✖

☐ c. Non voglio rispondere

☐ d. $-\frac{7}{24}$

☐ e. 0

☐ f. $\frac{1}{12}$

☐ g. $\frac{1}{24}$

Risposta errata.

The correct answer is: $\frac{1}{24}$

Sia $f : \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}$ di classe C^1 tale che $\partial_x f(5, 0) = 3$, $\partial_y f(5, 0) = 1$. Allora la derivata di $t \mapsto f(2t + 5, t^2 + t)$ in $t = 0$ è:

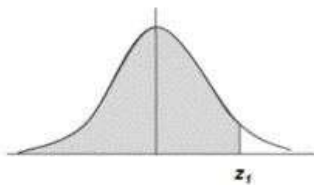
Select one:

- ☒ a. non si può calcolare senza altre informazioni ✖
 - ☐ b. 3
 - ☐ c. altro
 - ☐ d. 1
 - ☒ e. 7
 - ☐ f. non voglio rispondere
 - ☐ g. 2
-

L'ascensore dell'Empire State Building può sostenere al massimo un peso pari a 1 100 Kg; se viene superato tale peso l'ascensore si blocca. 16 turisti vogliono salire insieme in cima al grattacielo. Se il peso dei turisti è una variabile aleatoria di media 70 Kg e **varianza** 25 Kg, determinare la probabilità che l'ascensore non si blocchi.

Rispondere (il riquadro è sotto la tabella) . Riportare le 4 cifre decimali.

Standard Normal Distribution



$$p(z \leq z_1) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{z_1} e^{-\frac{1}{2}z^2} dz$$

$\Rightarrow 1 - \Phi(1)$
 $\Rightarrow 0,1587$

z_1	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.5000	0.5040	0.5080	0.5120	0.5160	0.5199	0.5239	0.5279	0.5319	0.5359
0.1	0.5398	0.5438	0.5478	0.5517	0.5557	0.5596	0.5636	0.5675	0.5714	0.5753
0.2	0.5793	0.5832	0.5871	0.5910	0.5948	0.5987	0.6026	0.6064	0.6103	0.6141

La densità congiunta di X ed Y è la funzione

$$f(x, y) = \begin{cases} ce^{-2y} & \text{se } 0 \leq x \leq 2, 0 < y < +\infty, \\ 0 & \text{altrimenti.} \end{cases}$$

Dopo aver determinato c , calcolare $P(X < Y)$.

$$\frac{e^4 - 1}{4e^4}$$

Select one:

☒ a. non voglio rispondere ✖

☐ b. $\frac{1 + 6e^2 + 5e}{24}$

Siano $\vec{F}(x, y) = (-2y^3 + 3, x^2)$ e D il semidisco
 $D = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 : y \geq 0, x^2 + y^2 \leq 1\}$.

Dire quanto vale l'integrale di $\vec{F}(x, y)$ sulla porzione di bordo di D costituita dal semicerchio superiore orientato positivamente (si tratta di $(\cos t, \sin t), t \in [0, \pi]$). Suggerimento: usare prima la formula di Green per calcolare la circuitazione di \vec{F} sul bordo di D , calcolare poi l'integrale di \vec{F} sul segmento orizzontale del bordo e dedurre il risultato.

Select one:

☒ a. altro ✖

☒ b. $\frac{3\pi}{4} - 6$

Calcolare l'integrale

$$\int_D 6xy \, dx \, dy \, dz$$

dove D è la regione dello spazio che sta sotto il piano $z = 1 + x + y$ e sopra la regione limitata del piano x, y delimitata da $y = \sqrt{x}, y = 0$ e $x = 1$

Select one:

☐ a. $\frac{1}{13}$

☐ b. 1

☐ c. 28

$\Rightarrow \frac{65}{28}$

Sia \vec{F} il campo vettoriale definito su \mathbb{R}^2 da

$$\vec{F}(x, y) = (2y^2 - 12x^3y^3, -2y + 4xy - 9x^4y^2).$$

Sia poi $r(t)$ una curva C^1 con inizio $(0, 0)$ e fine $(1, 2)$.

Mostrare che \vec{F} è conservativo e determinarne una primitiva (sul foglio); calcolare, se ciò è possibile,

$$\int_r \vec{F} \cdot dr$$

Select one:

☒ a. -20

☐ b. 16