

< Quay lại

Thí sinh: anphan

⌚ 01 : 17 : 53



Nộp bài

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả
chỉ chọn một phương án.

Danh sách câu hỏi

Câu 1

Phương trình $2^{2x^2+5x+4} = 4$ có tổng tất cả các nghiệm bằng

Chọn một đáp án đúng

- A 1.
- B -1.
- C $\frac{5}{2}$.
- D $-\frac{5}{2}$.

Nhóm 1

- 01 02 03 04 05
- 06 07 08 09 10
- 11 12

Nhóm 2

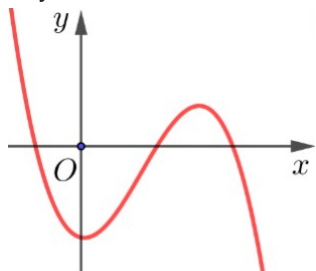
- 01 02 03 04

Nhóm 3

- 01 02 03
- 06

Câu 2

Cho hàm số $y = ax^3 + bx^2 + cx + d$ ($a, b, c, d \in \mathbb{R}$) có đồ thị như hình vẽ bên. Số điểm cực trị của hàm số này là



Chọn một đáp án đúng

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

Thí sinh: anphan

⌚ 01 : 17 : 53

Một vật chuyển động có phương trình $s(t) = 3\cos t$. Khi đó, vận tốc tức thời tại thời điểm t của vật là:

Chọn một đáp án đúng

Danh sách câu hỏi

Nhóm 1

01	02	03	04	05
06	07	08	09	10
11	12			

Nhóm 2

01	02	03	04
----	----	----	----

Nhóm 3

01	02	03
06		

- A $v(t) = 3\sin t.$
- B $v(t) = -3\cos t.$
- C $v(t) = -3\sin t.$
- D $v(t) = 3\cos t.$

Câu 4

Thể tích khối tròn xoay do hình phẳng giới hạn bởi các đường $y = x = 4$ khi quay quanh trục hoành được tính bởi công thức nào?

Chọn một đáp án đúng

- A $V = \pi^2 \int_1^4 x \, dx$
- B $V = \pi \int_1^4 x \, dx$
- C $V = \pi \int_1^4 \sqrt{x} \, dx$
- D $V = \int_1^4 |\sqrt{x}| \, dx$

Câu 5

Cho $\int 5^x \, dx = F(x) + C$. Khẳng định nào dưới đây **đúng**?

Chọn một đáp án đúng

Thí sinh: anphan

⌚ 01 : 17 : 53

B

$$F'(x) = 5^x \ln 5.$$

C

$$F'(x) = 5^x + C.$$

D

$$F'(x) = -5^x.$$

Danh sách câu hỏi

Nhóm 1

01	02	03	04	05
06	07	08	09	10
11	12			

Nhóm 2

01	02	03	04
----	----	----	----

Nhóm 3

01	02	03
06		

Câu 6

Cho khối chóp tứ giác đều $S.ABCD$ có cạnh đáy bằng a , góc φ của khối chóp $S.ABCD$ bằng

Chọn một đáp án đúng

A

$$V = \frac{a^3 \sqrt{3}}{6}.$$

B

$$V = \frac{a^3 \sqrt{2}}{2}.$$

C

$$V = \frac{a^3 \sqrt{3}}{2}.$$

D

$$V = \frac{a^3 \sqrt{2}}{6}.$$

Câu 7

Tập nghiệm của bất phương trình $\log_5(x-2) \leq 1$ là

Chọn một đáp án đúng

A

$$(2; 7].$$

B

$$(2; 3].$$

C

$$(-\infty; 7].$$

Thí sinh: anphan

⌚ 01 : 17 : 53

Câu 8

Một nhóm học sinh gồm 20 học sinh nam và 10 học sinh nữ. Có | Danh sách câu hỏi
đó tham gia đội thanh niên tình nguyện của trường?

- A

200.
- B

10.
- C

20.
- D

30.

Chọn một đáp án đúng

Nhóm 1

- 01

02

03

04

05
- 06

07

08

09

10
- 11

12

Nhóm 2

- 01

02

03

04

Nhóm 3

- 01

02

03
- 06

Câu 9

Cho một cấp số cộng (u_n) có $u_1 = \frac{1}{3}, u_8 = 26$. Tìm công sai d .

Chọn một đáp án đúng

- A

$d = \frac{3}{10}$
- B

$d = \frac{10}{3}$
- C

$d = \frac{11}{3}$
- D

$d = \frac{3}{11}$

Câu 10

Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình vuông và $SA \perp (ABCD)$. Đường thẳng BC vuông góc với mặt phẳng nào sau đây?

Chọn một đáp án đúng

Thí sinh: anphan

⌚ 01 : 17 : 53

- B

(SBD).
- C

(SCD).
- D

(SBC).

Danh sách câu hỏi

Nhóm 1

0102030405

0607080910

1112

Nhóm 2

01020304

Nhóm 3

010203

06

Câu 11

Khảo sát thời gian tập thể dục của một số học sinh khối 11 thu đ

Thời gian (phút)	$[0; 20)$	$[20; 40)$	$[40; 60)$	
Số học sinh	5	9	12	

Mốt của mẫu số liệu trên là

Chọn một đáp án đú

- A

54.
- B

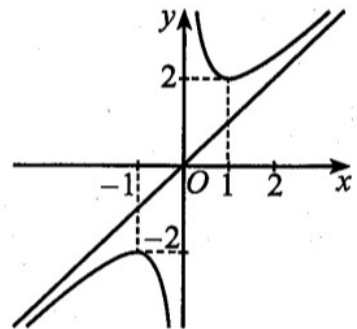
53.
- C

42.
- D

52.

Câu 12

Cho hàm số $y = f(x)$ có đồ thị như bên dưới



Hàm số đã cho đồng biến trên khoảng nào trong các khoảng sau đây?

Chọn một đáp án đúng

Thí sinh: anphan

⌚ 01 : 17 : 53

- ☒ B $(1; 2).$
- ☐ C $(0; 1).$
- ☐ D $(-1; 1).$

Danh sách câu hỏi

Nhóm 1

01	02	03	04	05
06	07	08	09	10

PHẦN II: Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời câu hỏi. Trong đúng hoặc sai.

Câu 1

Một sân khấu đã được thiết lập một hệ trục tọa độ Oxy (đơn vị đặt ánh sáng và xác định vị trí của các diễn viên. Người đạo diễn một vùng sáng là mặt cầu tâm $I(1;2;3)$ bán kính $10(m)$.

Chọn đúng hoặc sai

11 12

Nhóm 2

01	02	03	04
----	----	----	----

Nhóm 3

01	02	03
06		

a) Diễn viên B luôn đứng yên ở vị trí $B(10;11;12)$. Diễn viên A biểu diễn khoảng bằng $1(m)$. Khoảng cách ngắn nhất giữa hai diễn viên A và B bằng $5m$.

b) Diễn viên A biểu diễn luôn cách tâm I một khoảng bằng $1(m)$, còn diễn viên C có nhiệm vụ di chuyển xung quanh rìa của vùng chiếu sáng. Tổng khoảng cách từ B đến A và C có giá trị lớn nhất là $11(m)$.

Đúng

Sai

c) Diễn viên A đang đứng trên sân khấu ở vị trí $A(3;4;5)$ để chuẩn bị biểu diễn. Khi đó diễn viên A đang được đèn chiếu sáng.

Đúng

Sai

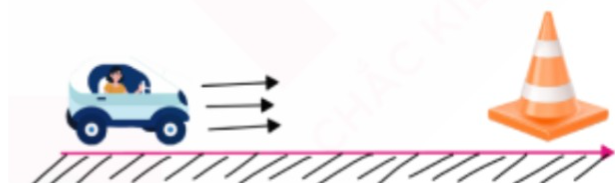
d) Phương trình mặt cầu mô tả ranh giới vùng phủ sáng là $(x - 1)^2 + (y - 2)^2 + (z - 3)^2 = 100$.

Đúng

Sai

Câu 2

Một ô tô chuyển động nhanh dần đều với vận tốc $v(t) = 2t$ (m/s). Đi được 12 giây, người lái xe phát hiện chướng ngại vật và phanh gấp, ô tô tiếp tục chuyển động chậm dần đều với gia tốc $a = -10m/s^2$.



Thí sinh: anphan

⌚ 01 : 17 : 53

a) Tốc độ tức thời của ô tô sau 15 giây kể từ lúc xuất phát là 14 m/s.

Đúng

Sai

b) Quãng đường ô tô đi được từ lúc bắt đầu di chuyển tới lúc dừng

Đánh sách câu hỏi

c) Vận tốc của ô tô tại thời điểm phát hiện chướng ngại vật là 86

Nhóm 1

01

02

03

04

05

d) Từ lúc di chuyển đến khi dừng hẳn ô tô đi được 13,5 giây.

06

07

08

09

10

11

12

Câu 3

Giả sử tỉ lệ người dân của tỉnh Y nghiện thuốc lá là 20%, tỉ lệ người dân tỉnh Y không nghiện thuốc lá là 70%, trong số người không nghiện thuốc lá là 15%. Khi ta gặp r

Nhóm 2

01

02

03

04

Chọn đúng hoặc sai

Nhóm 3

a) Xác suất người đó mắc bệnh phổi khi nghiện thuốc lá là 0,3.

01

02

03

b) Xác suất mà người đó nghiện thuốc lá khi biết bị bệnh phổi là

06

c) Xác suất người đó bị bệnh phổi khi không nghiện thuốc lá là 0,15.

Đúng

Sai

d) Tỉ lệ người mắc bệnh phổi của tỉnh Khánh Hòa là 26 %?

Đúng

Sai

Câu 4Cho hàm số $f(x) = \sin 2x + \cos^2 2x$

Chọn đúng hoặc sai

a) Đạo hàm của hàm số đã cho là $f'(x) = 2\cos 2x - 2\sin 4x$.

Đúng

Sai

b) $f\left(\frac{\pi}{2}\right) = 1, f(0) = -1$.

Đúng

Sai

c) Giá trị lớn nhất của $f(x)$ trên đoạn $\left[0; \frac{\pi}{2}\right]$ là $\frac{5}{4}$.

Đúng

Sai

d) Trên đoạn $\left[0; \frac{\pi}{2}\right]$ phương trình $f'(x) = 0$ có 3 nghiệm.

Đúng

Sai

Thí sinh: anphan

⌚ 01 : 17 : 53

Câu 1

Trong một kì thi tốt nghiệp trung học phổ thông, một tỉnh X có 80% học sinh lựa chọn tổ hợp A00 (gồm các môn Toán, Vật lí, Hoá học). Biết rằng, nếu một học sinh chọn tổ hợp A00 thì xác suất để thi đỗ là 0,6; còn nếu một học sinh không chọn tổ hợp A00 thì xác suất để thi đỗ là 0,2. Tính xác suất để học sinh của tỉnh X đã tốt nghiệp trung học phổ thông thi đỗ đại học. (Kết quả làm tròn đến 2 chữ số thập phân)

Danh sách câu hỏi

Nhóm 1

01	02	03	04	05
06	07	08	09	10
11	12			

Nhóm 2

01	02	03	04
----	----	----	----

Nhóm 3

01	02	03
----	----	----

06

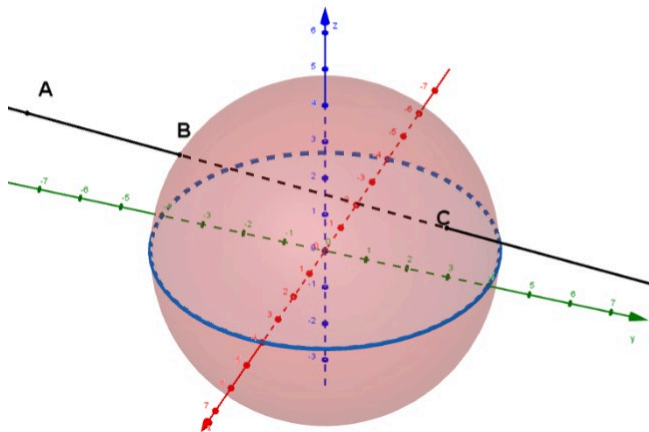
Nhập đáp án

Đáp án của bạn

ⓘ Nếu đáp án có kết quả là phân số vui lòng nhập theo định dạng là A/B. VD: 1/2

Câu 2

Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, đài kiểm soát không lưu S trực ứng với 1 km. Máy bay trong phạm vi cách đài kiểm soát 417 km bay đang ở vị trí $A(222; 565; 8)$, chuyển động theo đường thẳng d có vectơ chỉ phương là $\vec{u} = (1; 2; 3)$ và hướng về đài kiểm soát không lưu. Tọa độ của vị trí sớm nhất mà máy bay xuất hiện trên màn hình radar là $M(a; b; c)$. Khi đó $a + b + c$ bằng bao nhiêu?



Nhập đáp án

Đáp án của bạn

ⓘ Nếu đáp án có kết quả là phân số vui lòng nhập theo định dạng là A/B. VD: 12/3

Thí sinh: anphan

⌚ 01 : 17 : 53

vuông góc với đáy. Điểm G là trọng tâm tam giác SAB. Khoảng cách giữa hai đường thẳng SG và BC bằng bao nhiêu? (làm tròn kết quả đến hàng phần trăm).

Danh sách câu hỏi

Nhập đáp án

Nhóm 1

Đáp án của bạn

01	02	03	04	05
06	07	08	09	10
11	12			

ⓘ Nếu đáp án có kết quả là phân số vui lòng nhập theo định dạng là A/B. V

Nhóm 2

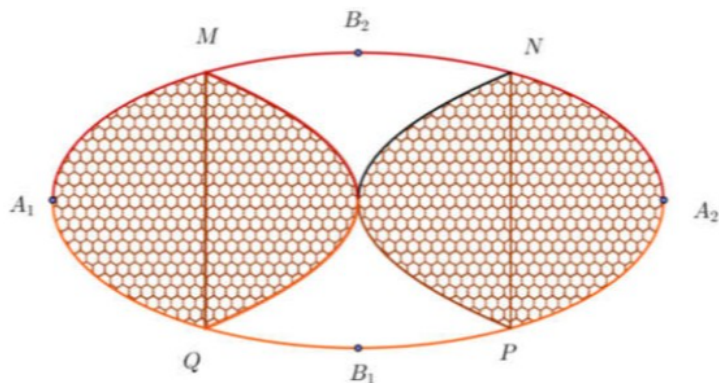
01	02	03	04
----	----	----	----

Nhóm 3

01	02	03
06		

Câu 4

Mảnh vườn nhà ông An có dạng hình elip với độ dài hai trục là A_1A_2 và B_1B_2 . Ông An dùng hai hình Parabol có đỉnh là tâm đối xứng của elip và cắt elip tại các điểm M, N, P, Q để chia mảnh vườn thành bốn khu vực trồng rau. Hình chữ nhật MNPQ là hình chữ nhật với $MN = 4 \text{ (m)}$ như hình vẽ bên dưới. Biết chi phí trồng hoa là 600.000 đồng/m², chi phí trồng rau là 200.000 đồng/m². Ông An phải chi để hoàn thiện mảnh vườn đó là bao nhiêu triệu đồng?



Nhập đáp án

Đáp án của bạn

ⓘ Nếu đáp án có kết quả là phân số vui lòng nhập theo định dạng là A/B. VD: 12/3

Câu 5

Một cửa hàng tạp hóa nhập một loại bánh với giá nhập là 150.000 đồng/1 hộp và bán với giá là 200.000 đồng/1 hộp. Với giá bán này thì cửa hàng dự kiến bán được 50 hộp. Biết rằng nếu cửa hàng giảm giá mỗi hộp 10.000

Thí sinh: anphan

⌚ 01 : 17 : 53

Nhập đáp án

Đáp án của bạn

Danh sách câu hỏi

Nhóm 1

01 02 03 04 05
06 07 08 09 10

ⓘ Nếu đáp án có kết quả là phân số vui lòng nhập theo định dạng là A/B. VD

Câu 6

Một thùng rượu vang có dạng khối tròn xoay với bán kính mặt đáy chính giữa thùng là 43 cm. Chiều cao của thùng rượu là 112 cm, l thùng rượu (mỗi đế cao 3 cm) và thùng rượu được ghép từ các tầ Phần bên trong thùng rượu có dạng một khối tròn xoay tạo thành $(P): y = ax^2 + bx + c$ quanh trục hoành.

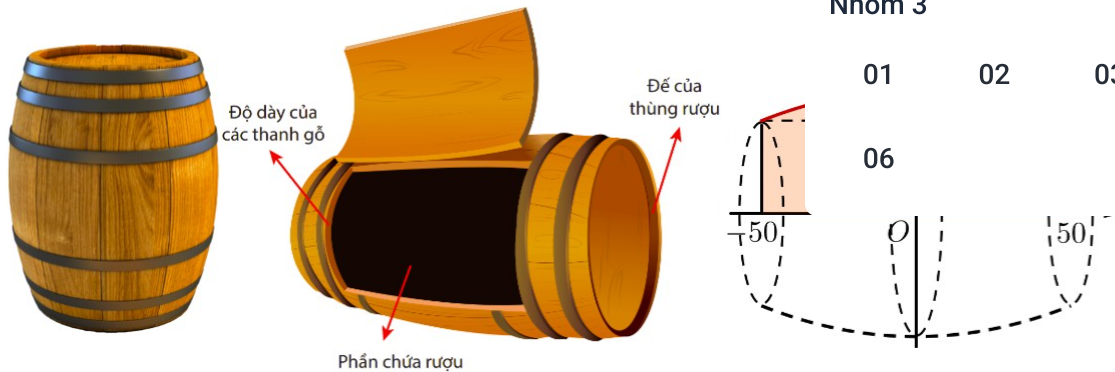
11 12

Nhóm 2

01 02 03 04

Nhóm 3

01 02 03
06



Thùng rượu vang đó chứa được tối đa bao nhiêu lít rượu (làm tròn kết quả đến hàng phần trăm)?

Nhập đáp án

Đáp án của bạn

ⓘ Nếu đáp án có kết quả là phân số vui lòng nhập theo định dạng là A/B. VD: 12/3