

Họ và tên:

Mã đề thi 101

PHẦN I. Thí sinh chọn một phương án từ câu 1 đến câu 12.**Câu 1:** Cho cấp số nhân (u_n) có $u_1 = 3$ và $u_4 = 24$. Tính giá trị u_3 .

A. 21.

B. 18.

C. 12.

D. 48.

Câu 2: Thống kê điểm kiểm tra học kỳ 1 môn Toán của 300 học sinh lớp 12 được mô tả ở bảng sau

Điểm	[2; 4)	[4; 6)	[6; 8)	[8; 10]
Số học sinh	20	50	70	160

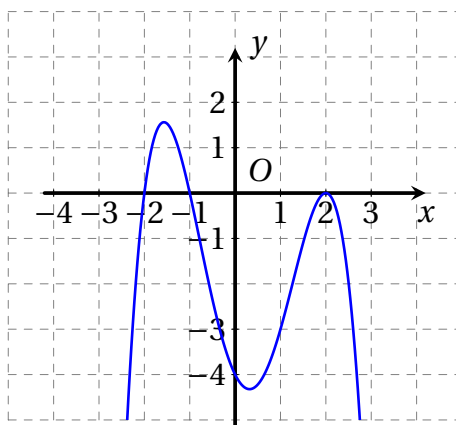
Tính Số trung bình của mẫu số liệu trên **làm tròn đến hàng phần trăm**.

A. 8,25.

B. 7,50.

C. 7,46.

D. 7,47.

Câu 3: Trong không gian $Oxyz$, tìm tọa độ điểm M đối xứng của điểm $A(1; -2; 5)$ qua mặt phẳng Oxy .A. $(1; -2; -5)$.B. $(-1; 2; 5)$.C. $(1; 2; -5)$.D. $(1; 2; 5)$.**Câu 4:** Tìm tập nghiệm của bất phương trình $\log_3(x - 1) < 2$.A. $(10; +\infty)$.B. $(1; 3)$.C. $(1; 10)$.D. $(-\infty; 10)$.**Câu 5:** Trong không gian tọa độ $Oxyz$ cho tam giác ABC đều với $A(6; 0; 0)$, $B(0; y; 0)$ và $C(0; 0; z)$. Gọi I là tâm đường tròn nội tiếp tam giác ABC . Tính khoảng cách OI A. $OI = 2\sqrt{2}$.B. $OI = 3\sqrt{2}$.C. $OI = 3$.D. $OI = 2\sqrt{3}$.**Câu 6:** Cho đồ thị hàm số $y = \frac{x^2 + 3x - 5}{x + 3}$ có đường tiệm cận xiên là đường thẳng $\Delta: y = ax + b$ và tiệm cận đứng là đường thẳng $\Delta': x = c$ với $a, b, c \in \mathbb{R}$. Tính tổng Giá trị của tổng $S = a + b + c$.A. $S = -1$.B. $S = -2$.C. $S = 1$.D. $S = 4$.**Câu 7:** Cho hàm số $y = f(x)$ xác định, có đạo hàm trên $\mathbb{R}$ và $f'(x)$ có đồ thị như hình vẽ bên dưới

Mệnh đề nào sau đây sai ?

- A. Hàm số $y = f(x)$ nghịch biến trên khoảng $\left(-\frac{1}{2}; 0\right)$.
 B. Hàm số $y = f(x)$ nghịch biến trên khoảng $\left(-\frac{5}{2}; -2\right)$.
 C. Hàm số $y = f(x)$ đồng biến trên khoảng $(-2; +\infty)$.
 D. Hàm số $y = f(x)$ nghịch biến trên khoảng $(1; 2)$.

Câu 8: Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ cạnh a . Khẳng định nào sau đây là đúng ?

- A. $\overrightarrow{A'C} \cdot \overrightarrow{AC} = a^2\sqrt{2}$. B. $\overrightarrow{A'C} \cdot \overrightarrow{AC} = a^2$. C. $\overrightarrow{A'C} \cdot \overrightarrow{AC} = 0$. D. $\overrightarrow{A'C} \cdot \overrightarrow{AC} = 2a^2$.

Câu 9: Giá trị nhỏ nhất của hàm số $f(x) = -x^3 - x + 2$ trên đoạn $[-2; 0]$ bằng ?

- A. 2. B. -2. C. 0. D. -8.

Câu 10: Phương trình $4^x = 12$ có nghiệm $x = ?$.

- A. $x = 3$. B. $x = \log_{12} 4$. C. $x = 1 + \log_4 3$. D. $x = \log_4 3$.

Câu 11: Cho hàm số $y = f(x) = \frac{mx^2 + nx + p}{qx + r}$ có bảng biến thiên như hình vẽ bên dưới.

x	$-\infty$	x_1	-1	x_2	$+\infty$	
$f'(x)$	$-$	0	$+$	$+$	0	$-$
$f(x)$	$-\infty$	-5	$+\infty$	3	$+\infty$	

I là tâm đối xứng của đồ thị hàm số $y = f(x)$. Tìm Tọa độ I .

- A. $I(-2; -1)$. B. $I(-1; 1)$. C. $I(-1; 0)$. D. $I(-1; -1)$.

Câu 12: Cho hình lăng trụ có đáy là tam giác ABC với $AB = a$; $AC = 2a$; $\widehat{BAC} = 30^\circ$ chiều cao $h = 3a$. Tính thể tích của khối lăng trụ.

- A. $V = 3a^3$. B. $V = \frac{3a^3}{2}$. C. $V = \frac{3a^3}{4}$. D. $V = \frac{a^3}{2}$.

PHẦN II. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý a), b), c), d), thí sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1: Một tên lửa phóng từ mặt đất từ vị trí gốc tọa độ O theo hướng, vận tốc không đổi (đặt mặt phẳng (Oxy) trùng với mặt đất). Tên lửa đi từ điểm $O(0; 0; 0)$ đến điểm $A(140; 60; 6)$ trong 8 phút.

- a) Trong 8 phút tên lửa bay được quãng đường (làm tròn đến hàng đơn vị) xấp xỉ bằng 152 km.
 b) Ở phút thứ 4 độ cao của tên lửa là 3 km.
 c) Tọa độ của tên lửa sau 12 phút kể từ lúc phóng là $(210; 90; 12)$.
 d) Sau 10 phút tiếp theo kể từ vị trí A tên lửa đạt độ cao là 13.5 km.

Câu 2: Cho hàm số $y = f(x) = \frac{x^2 + 2x - 1}{x - 1}$

- a) Đường thẳng $y = x + 3$ là tiệm cận xiên của đồ thị hàm số đã cho..
- b) Hàm số đồng biến trên khoảng $(-\infty; 0)$.
- c) Giá trị lớn nhất của hàm số $y = f(x)$ trên đoạn $[-3, -1]$ là 1.
- d) Có 6 giá trị nguyên của m để phương trình $f(x) = m$ vô nghiệm.

Câu 3: Cho hình hộp $ABCD.A'B'C'D'$ có thể tích V và tất cả các cạnh đều bằng a . Các mệnh đề sau đúng hay sai?

- a) Thể tích của khối $ABCB'$ bằng $\frac{1}{6}V$.
- b) Thể tích của khối hộp $ABCD.A'B'C'D'$ bằng a^3 .
- c) Thể tích của khối $A'.ABCD$ bằng $\frac{2}{3}V$.
- d) Thể tích của khối $ACB'D'$ bằng $\frac{1}{3}V$.

Câu 4: Xét một chất điểm M chuyển động trên đường nằm ngang chọn O làm gốc, chiều dương từ trái sang phải. Chuyển động của M được cho bởi công thức $S(t) = t^3 - 3t^2 - 1$, với t (giây), $t \geq 0$ là khoảng thời gian tính từ lúc chất điểm bắt đầu chuyển động. Gọi OM là khoảng cách từ M đến O tính bằng (mét).

- a) Tại thời điểm $t = 0$ thì $OM = 1m$.
- b) Chất điểm chuyển động với vận tốc được xác định bởi biểu thức $v = 3t^2 - 6t + 1$ (m/s).
- c) Trong khoảng thời gian 2 giây đầu tiên kể từ lúc bắt đầu chuyển động, chất điểm chuyển động sang trái.
- d) Đến giây thứ 3 giây kể từ lúc bắt đầu chuyển động, khoảng cách lớn nhất của OM là $5m$.

PHẦN III. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6.

Câu 1: Để kiểm tra khối lượng (kg) của các bao xi măng. Người ta chọn ngẫu nhiên 35 bao và kết quả cho bảng số liệu sau

Kg	[49, 2; 49, 4)	[49, 4; 49, 6)	[49, 6; 49, 8)	[49, 8; 50)	[50; 50, 2)
Số bao	5	9	10	7	4

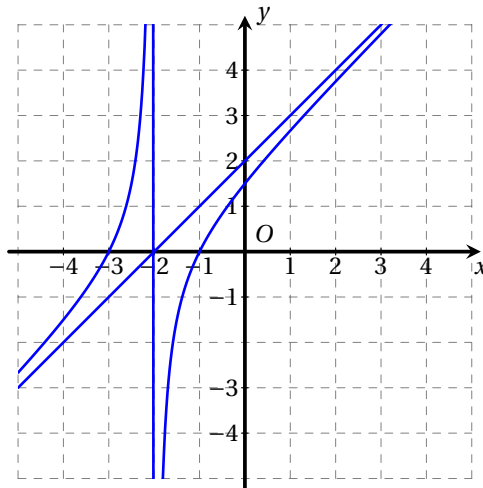
Tính khoảng tứ phân vị của mẫu số liệu (**chính xác đến hàng phần trăm**)

Câu 2: Công ty sữa cần làm các lon đựng sữa hình trụ có thể tích 800 cm^3 (lon sữa có nắp và bỏ qua việc gấp mí). Để chi phí vật liệu (thiết) làm hộp sữa là nhỏ nhất, cần thiết kế hộp sữa có bán kính bao nhiêu cm ? (**chính xác đến hàng phần trăm**)

Câu 3: Trong không gian $Oxyz$, Tính thể tích lớn nhất của tứ diện $OABC$? (**kết quả làm tròn chính xác đến hàng phần trăm**) biết $A(a; 0; 0), B(0; a; 0), C(0; 0; b)$ với $|a| + |b| = 4$.

Câu 4: Chọn hệ trục $Oxyz$ với (Oxy) là mặt đất . Hai khinh khí cầu cùng bay lên tại O . Sau nửa giờ bay, chiếc khinh khí cầu thứ nhất cách điểm xuất phát về phía Đông 11 (km) và về phía Nam 8 (km), đồng thời cách mặt đất 1,3 (km). Chiếc khinh khí cầu thứ hai cách điểm xuất phát về phía Bắc 8 (km) và về phía Tây 8 (km), đồng thời cách mặt đất 900 (m). Xác định khoảng cách (km) giữa hai chiếc khinh khí cầu sau một giờ bay, biết rằng mỗi khinh khí cầu bay với vận tốc và phương không đổi (*kết quả làm tròn chính xác đến hàng phần chục*).

Câu 5: Cho hàm số $y = f(x) = \frac{ax^2 + bx + 3}{x + c}$ với $a \neq 0$, có đồ thị là đường cong như hình vẽ bên dưới.



Giá trị $S = a + b + c$ là bao nhiêu?

Câu 6: Trong không gian $Oxyz$, cho hai điểm $A(1; 2; 1)$; $B(2; -1; 3)$ và điểm $M(a; b; 0)$ sao cho $MA^2 + MB^2$ nhỏ nhất. Giá trị nguyên của $a + b$ bằng bao nhiêu?

————— HẾT —————

Họ và tên:

Mã đề thi 102

PHẦN I. Thí sinh chọn một phương án từ câu 1 đến câu 12.**Câu 1:** Cho cấp số nhân (u_n) có $u_1 = 3$ và $u_3 = 12$. Tính giá trị u_5 .

A. 96.

B. 24.

C. 36.

D. 48.

Câu 2: Cho hình lăng trụ có đáy là tam giác ABC với $AB = a$; $AC = 2a$; $\widehat{BAC} = 30^\circ$ chiều cao $h = 3a$. Tính thể tích của khối lăng trụ.

A. $V = \frac{3a^3}{4}$.

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

C. $V = 3a^3$.

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

Câu 3: Trong không gian tọa độ $Oxyz$ cho tam giác ABC đều với $A(-3;0;0)$, $B(0;y;0)$ và $C(0;0;z)$. Gọi I là tâm đường tròn nội tiếp tam giác ABC . Tính khoảng cách OI .

A. $OI = 3$.

B. $OI = \sqrt{3}$.

C. $OI = 2\sqrt{3}$.

D. $OI = 3\sqrt{2}$.

Câu 4: Cho đồ thị hàm số $y = \frac{x^2 - 3x - 5}{x - 3}$ có đường tiệm cận xiên là đường thẳng $\Delta: y = ax + b$ và tiệm cận đứng là đường thẳng $\Delta': x = c$ với $a, b, c \in \mathbb{R}$. Tính tổng giá trị của tổng $S = a + b + c$.

A. -2.

B. 4.

C. -1.

D. 1.

Câu 5: Phương trình $3^x = 12$ có nghiệm $x = ?$.

A. $x = \log_{12} 3$.

B. $x = 1 + \log_3 4$.

C. $x = 4$.

D. $x = \log_3 4$.

Câu 6: Tìm tập nghiệm của bất phương trình $\log_3(x - 1) < 3$.

A. $(26; +\infty)$.

B. $(1; 4)$.

C. $(-\infty; 27)$.

D. $(1; 26)$.

Câu 7: Giá trị lớn nhất của hàm số $f(x) = x^3 + x - 2$ trên đoạn $[-2; 0]$ bằng ?

A. -2.

B. 0.

C. -8.

D. 2.

Câu 8: Thống kê điểm kiểm tra học kỳ 1 môn Toán của 200 học sinh lớp 12 được mô tả ở bảng sau

Điểm	[2; 4)	[4; 6)	[6; 8)	[8; 10]
Số học sinh	20	50	70	60

Tính Số trung bình của mẫu số liệu trên **làm tròn đến hàng phần trăm**.

A. 6,70.

B. 6,25.

C. 6,47.

D. 7,46.

Câu 9: Cho hàm số $y = f(x) = \frac{mx^2 + nx + p}{qx + r}$ có bảng biến thiên như hình vẽ bên dưới.

x	$-\infty$	x_1	-1	x_2	$+\infty$	
$f'(x)$	$-$	0	$+$	$+$	0	$-$
$f(x)$	$-\infty$	-2	$+\infty$	2	$+\infty$	

I là tâm đối xứng của đồ thị hàm số $y = f(x)$. Tìm Tọa độ I .

- A. $I(-1;0)$. B. $I(-1;-1)$. C. $I(-2;-1)$. D. $I(-1;1)$.

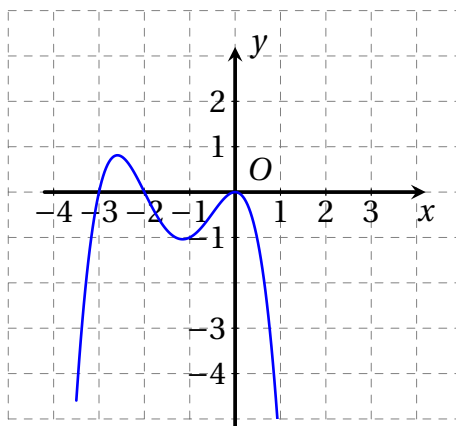
Câu 10: Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ cạnh a . Khẳng định nào dưới đây là đúng ?

- A. $\overrightarrow{A'C} \cdot \overrightarrow{BC'} = 2a^2$. B. $\overrightarrow{A'C} \cdot \overrightarrow{BC'} = 0$. C. $\overrightarrow{A'C} \cdot \overrightarrow{BC'} = a^2$. D. $\overrightarrow{A'C} \cdot \overrightarrow{BC'} = a^2\sqrt{2}$.

Câu 11: Trong không gian $Oxyz$, tìm tọa độ điểm M đối xứng của điểm $A(1;-2;5)$ qua mặt phẳng Ozx .

- A. $(1;2;-5)$. B. $(-1;2;5)$. C. $(-1;2;-5)$. D. $(1;2;5)$.

Câu 12: Cho hàm số $y = f(x)$ xác định, có đạo hàm trên $\mathbb{R}$ và $f'(x)$ có đồ thị như hình vẽ bên dưới



Mệnh đề nào sau đây đúng?

- A. Hàm số $y = f(x)$ đồng biến trên khoảng $\left(-\frac{1}{2}; 0\right)$.
B. Hàm số $y = f(x)$ đồng biến trên khoảng $(-\infty; -3)$.
C. Hàm số $y = f(x)$ nghịch biến trên khoảng $(-2; +\infty)$.
D. Hàm số $y = f(x)$ nghịch biến trên khoảng $\left(-\frac{5}{2}; -2\right)$.

PHẦN II. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý a), b), c), d), thí sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1: Xét một chất điểm M chuyển động trên đường nằm ngang chọn O làm gốc, chiều dương từ trái sang phải. Chuyển động của M được cho bởi công thức $S(t) = t^3 - 3t^2 - 2$, với t (giây), $t \geq 0$ là khoảng thời gian tính từ lúc chất điểm bắt đầu chuyển động. Gọi OM là khoảng cách từ M đến O tính bằng (mét).

- a) Trong khoảng thời gian 3 giây kể từ lúc bắt đầu chuyển động, khoảng cách lớn nhất của OM là $5m$.
- b) Chất điểm chuyển động với vận tốc được xác định bởi biểu thức $v = 3t^2 - 6t$ (m/s).
- c) Tại thời điểm $t = 0$ thì $OM = 1m$.
- d) Trong khoảng thời gian 2 giây đầu tiên kể từ lúc bắt đầu chuyển động, chất điểm chuyển động sang phải.

Câu 2: Cho hình hộp $ABCD.A'B'C'D'$ có thể tích V và tất cả các cạnh đều bằng a . Các mệnh đề sau đúng hay sai?

- a) Thể tích của khối $ABCB'$ bằng $\frac{1}{6}V$.
- b) Thể tích của khối hộp $ABCD.A'B'C'D'$ bằng a^3 .
- c) Thể tích của khối $A'.ABCD$ bằng $\frac{2}{3}V$.
- d) Thể tích của khối $ACB'D'$ bằng $\frac{1}{3}V$.

Câu 3: Một tên lửa phóng từ mặt đất từ vị trí gốc toạ độ O theo hướng, vận tốc không đổi (đặt mặt phẳng (Oxy) trùng với mặt đất) . Tên lửa đi từ điểm $O(0;0;0)$ đến điểm $A(140;70;8)$ trong 8 phút.

- a) Trong 8 phút tên lửa bay được quãng đường (làm tròn đến hàng đơn vị) xấp xỉ bằng $152 km$.
- b) Sau 10 phút tiếp theo kể từ vị trí A tên lửa đạt độ cao là $13.5 km$.
- c) Ở phút thứ 4 độ cao của tên lửa là $4 km$.
- d) Toạ độ của tên lửa sau 12 phút kể từ lúc phóng là $(210;105,5;12)$.

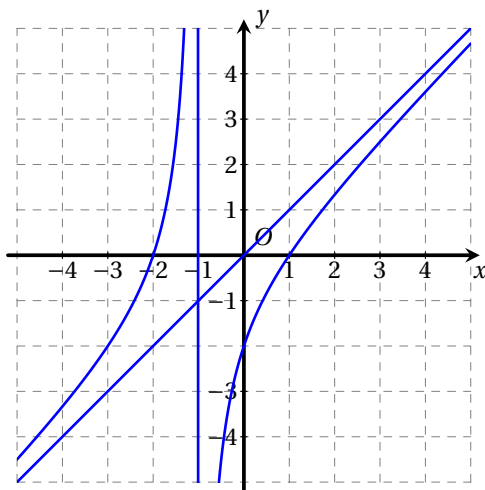
Câu 4: Cho hàm số $y = f(x) = \frac{x^2 + x - 1}{x - 1}$.

- a) Giá trị lớn nhất của hàm số $y = f(x)$ trên đoạn $[-3, -1]$ là 1.
- b) Có 3 giá trị nguyên của m để phương trình $f(x) = m$ vô nghiệm.
- c) Hàm số đồng biến trên khoảng $(2; +\infty)$.
- d) Đường thẳng $y = x + 3$ là tiệm cận xiên của đồ thị hàm số đã cho.

PHẦN III. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6.

Câu 1: Chọn hệ trục $Oxyz$ với (Oxy) là mặt đất .Hai khinh khí cầu cùng bay lên tại một O . Sau nửa giờ bay, chiếc khinh khí cầu thứ nhất cách điểm xuất phát về phía Đông 10 (km) và về phía Nam 8 (km), đồng thời cách mặt đất 1 (km). Chiếc khinh khí cầu thứ hai cách điểm xuất phát về phía Bắc 7 (km) và về phía Tây 6 (km), đồng thời cách mặt đất 800 (m). Xác định khoảng cách (km) giữa hai chiếc khinh khí cầu sau một giờ bay, biết rằng mỗi khinh khí cầu bay với vận tốc và hướng không đổi (**kết quả làm tròn chính xác đến hàng phần chục**).

Câu 2: Cho hàm số $y = f(x) = \frac{ax^2 + bx - 2}{x + c}$ với $a \neq 0$, có đồ thị là đường cong như hình vẽ bên dưới.



Giá trị $S = a + b + c$ là bao nhiêu ?

Câu 3: Công ty sữa cần làm làm các hộp đựng sữa hình trụ có thể tích 1200 cm^3 (lon sữa có nắp và bỏ qua việc gấp mí) . Để chi phí vật liệu (thiết) làm hộp sữa là nhỏ nhất , cần thiết kế hộp sữa có bán kính bao nhiêu cm ? *(kết quả làm tròn chính xác đến hàng phần trăm).*

Câu 4: Trong không gian $Oxyz$, Tính thể tích lớn nhất của tứ diện $OABC$? *(kết quả làm tròn chính xác đến hàng phần trăm)* biết $A(a; 0; 0), B(0; a; 0), C(0; 0; b)$ với $|a| + |b| = 5$.

Câu 5: Để kiểm tra khối lượng (kg) của các bao xi măng. Người ta chọn ngẫu nhiên 35 bao và kết quả cho bảng số liệu sau

Kg	[49, 2; 49, 4)	[49, 4; 49, 6)	[49, 6; 49, 8)	[49, 8; 50)	[50; 50, 2)	Cộng
Số bao	6	10	6	8	5	35

Tính khoảng tứ phân vị của mẫu số liệu *(kết quả làm tròn chính xác đến hàng phần trăm).*

Câu 6: Trong không gian $Oxyz$, cho hai điểm $A(-4; 0; 2024); B(1; -1; 2025)$ và điểm $M(a; b; 0)$ sao cho $MA^2 + MB^2$ nhỏ nhất. Giá trị nguyên của $a + b$ bằng bao nhiêu ?

————— HẾT —————

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1a	1b	1c	1d	2a	2b	2c	2d	3a	3b	3c	3d
101	C	D	A	C	D	B	C	D	A	C	D	B	D	D	S	D	D	S	D	S	D	S	S	D
102	D	B	B	B	B	D	A	A	A	B	D	C	S	D	S	S	D	S	S	D	S	S	D	S
103	B	B	A	D	D	B	D	C	A	C	A	D	D	S	D	S	D	S	S	D	D	D	S	D
104	C	C	B	D	A	C	C	B	A	C	B	A	D	S	S	S	S	D	S	D	S	D	S	S
105	A	A	C	C	A	B	B	A	D	D	C	C	D	S	D	S	D	D	S	D	D	S	S	D
106	B	D	C	C	C	D	A	A	D	D	A	B	S	D	S	D	S	D	S	S	D	D	S	S
107	C	A	C	D	B	B	B	B	B	C	A	D	D	S	S	D	D	D	S	D	D	S	D	S
108	D	C	A	A	B	D	B	D	B	A	D	C	D	D	S	S	S	D	S	S	S	S	D	D
109	A	D	B	D	A	D	A	D	B	D	D	C	D	D	S	D	D	S	S	D	D	S	D	D
110	C	A	B	D	A	B	D	D	C	D	B	D	D	D	S	S	S	D	D	S	S	S	S	D
111	D	B	D	D	A	D	C	C	A	A	B	A	D	S	D	S	D	D	S	D	D	S	D	D
112	C	C	C	A	D	D	C	D	A	B	A	C	D	S	S	D	S	D	S	S	D	D	S	S
113	B	B	D	D	A	C	C	A	A	A	A	A	D	S	D	S	D	S	D	D	D	D	S	D
114	B	C	A	D	B	C	A	A	D	D	D	B	S	S	S	D	S	S	D	D	D	S	D	S
115	C	C	C	C	C	A	B	B	C	A	B	A	D	D	S	D	D	S	D	D	D	S	D	S
116	A	A	B	C	A	B	B	D	A	D	B	C	D	S	S	D	S	D	D	S	S	S	D	S
117	C	A	B	B	D	D	C	B	B	C	D	A	D	S	S	D	D	D	S	D	D	S	D	S
118	D	B	D	D	C	D	B	A	B	C	B	D	S	S	D	D	D	S	S	S	S	D	S	D
119	B	D	B	D	A	D	B	A	A	B	A	D	D	S	S	D	D	S	D	S	D	S	D	D
120	C	B	B	C	D	D	C	D	D	B	D	A	S	D	S	S	S	D	S	D	S	S	S	D
121	D	A	B	D	A	B	B	D	A	B	A	A	D	S	D	S	D	S	S	D	D	D	S	D
122	D	A	A	C	B	C	D	B	A	C	C	A	D	S	S	D	S	S	D	D	S	S	D	S
123	A	A	B	C	C	C	A	A	C	B	A	A	D	S	D	S	D	S	D	D	D	D	S	D
124	D	A	A	D	A	A	B	C	D	A	D	C	S	S	S	D	S	S	S	D	D	S	S	D

4a	4b	4c	4d	17	18	19	20	21	22
D	S	D	D	0,38	5,03	1,58	49,7	7	2
S	D	D	S	43,9	3	5,76	3,09	0,45	-2
D	S	D	D	1,58	2	49,7	0,38	7	5,03
S	D	S	D	5,76	0,45	43,9	3	-2	3,09
D	S	D	D	1,58	2	5,03	0,38	49,7	7
S	D	S	S	43,9	3	3,09	-2	0,45	5,76
D	S	D	D	2	7	5,03	0,38	1,58	49,7
D	S	S	S	5,76	43,9	0,45	-2	3,09	3
D	S	D	S	49,7	2	5,03	1,58	7	0,38
S	S	D	S	3,09	-2	43,9	0,45	5,76	3
D	S	S	D	49,7	5,03	1,58	2	0,38	7
D	S	S	S	3,09	-2	3	43,9	0,45	5,76
D	S	S	D	1,58	7	2	0,38	5,03	49,7
D	S	S	S	5,76	0,45	3	-2	3,09	43,9
D	S	S	D	49,7	1,58	7	5,03	2	0,38
D	S	S	S	-2	3	43,9	0,45	3,09	5,76
D	S	D	D	1,58	5,03	0,38	7	49,7	2
D	S	S	S	-2	3	5,76	43,9	3,09	0,45
D	D	S	D	5,03	1,58	2	49,7	0,38	7
S	D	D	S	0,45	43,9	-2	5,76	3,09	3
D	S	D	D	0,38	7	2	1,58	49,7	5,03
D	S	S	S	3	3,09	5,76	-2	43,9	0,45
D	S	S	D	2	49,7	7	5,03	0,38	1,58
S	S	D	D	3,09	43,9	0,45	-2	3	5,76