

I. TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm). Chọn phương án đúng trong mỗi câu sau đây:

Câu 1. Số đo nào dưới đây là số đo của một góc tù?

- A. 92° . B. 180° . C. 90° . D. 60° .

Câu 2. Gieo một con xúc xắc liên tiếp 30 lần thì có 12 lần xuất hiện mặt có số chấm chẵn. Xác suất thực nghiệm của sự kiện gieo được mặt có số chấm lẻ là

- A. $\frac{2}{5}$. B. $\frac{3}{5}$. C. $\frac{2}{3}$. D. $\frac{1}{3}$.

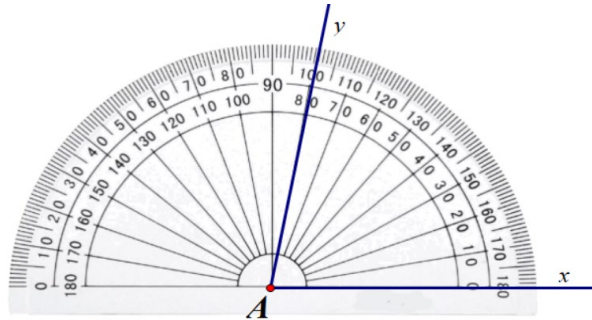
Câu 3. Chia một sợi dây dài 14m thành ba phần bằng nhau. Độ dài của mỗi phần (làm tròn kết quả đến chữ số thập phân thứ nhất) là

- A. 4,6m. B. 4,7m. C. 4,8m. D. 4,5m.

Câu 4. Một người mua một quyển sách, khi thanh toán quyển sách đó được giảm 20% so với giá ghi trên bìa sách nên chỉ phải trả 96000 đồng. Hỏi giá ghi trên bìa của quyển sách đó là bao nhiêu?

- A. 76800 đồng. B. 115200 đồng. C. 120000 đồng. D. 192000 đồng.

Câu 5. Góc $\widehat{xAy}$ trong hình dưới đây có số đo bằng bao nhiêu độ?



- A. 100° . B. 180° . C. 80° . D. 90° .

Câu 6. Biết điểm I là trung điểm của đoạn thẳng MN và $MI = 4\text{cm}$. Độ dài đoạn thẳng MN bằng

- A. 6cm. B. 4cm. C. 8cm. D. 2cm.

Câu 7. Có bao nhiêu số nguyên x thỏa mãn $-\frac{1}{2} < \frac{x}{6} < \frac{2}{3}$?

- A. 7. B. 6. C. 8. D. 4.

Câu 8. Số đối của $\frac{-3}{-7}$ là

- A. $\frac{-3}{7}$. B. $-\frac{7}{3}$. C. $\frac{3}{7}$. D. $\frac{-7}{-3}$.

Câu 9. Biểu đồ tranh dưới đây biểu diễn số cây trồng được của bốn khối lớp trong ngày tết trồng cây:

Khối	Số cây trồng
6	
7	
8	
9	
 : 30 cây	

Dựa vào biểu đồ trên, hãy cho biết cả bốn khối lớp trồng được bao nhiêu cây?

- A. 180 cây. B. 360 cây. C. 540 cây. D. 450 cây.

Câu 10. Cho hình vẽ, trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?



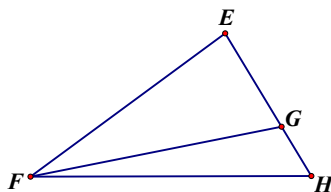
A. Tia Ob và tia Ma là hai tia đối nhau.

B. Tia Oa và tia Mb là hai tia đối nhau.

C. Tia Oa và tia Ob là hai tia đối nhau.

D. Tia OM và tia Ob là hai tia đối nhau.

Câu 11. Có tất cả bao nhiêu đoạn thẳng trong hình vẽ dưới đây?



A. 6.

B. 4.

C. 5.

D. 12.

Câu 12. Viết hỗn số $3\frac{5}{9}$ dưới dạng phân số ta được kết quả là

A. $\frac{8}{9}$.

B. $\frac{24}{9}$.

C. $\frac{5}{27}$.

D. $\frac{32}{9}$.

Câu 13. Một đội bóng sau 24 trận thi đấu thì kết quả có 15 trận thắng, 3 trận thua và còn lại là hòa. Xác suất thực nghiệm của sự kiện đội bóng đó thắng là

A. $\frac{7}{8}$.

B. $\frac{1}{5}$.

C. $\frac{2}{5}$.

D. $\frac{5}{8}$.

Câu 14. Cách viết nào dưới đây cho ta một phân số?

A. $\frac{8}{2,7}$.

B. $\frac{-8}{0}$.

C. $\frac{-9}{-7}$.

D. $\frac{3,5}{-15}$.

Câu 15. Bạn Minh tiết kiệm được một số tiền và quyết định dùng $\frac{1}{2}$ số tiền đó để mua đồ dùng học tập, dùng $\frac{1}{6}$ số tiền đó để mua quà tặng mẹ và phần còn lại dùng để ủng hộ các bạn có hoàn cảnh khó khăn. Hỏi bạn Minh đã dùng bao nhiêu phần số tiền tiết kiệm của mình để ủng hộ các bạn có hoàn cảnh khó khăn?

A. $\frac{2}{3}$.

B. $\frac{1}{6}$.

C. $\frac{1}{3}$.

D. $\frac{1}{2}$.

Câu 16. Phân số $\frac{2}{-3}$ bằng phân số nào sau đây?

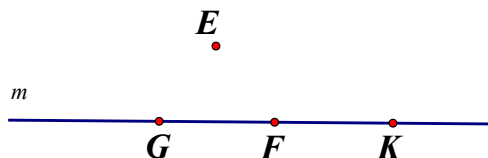
A. $\frac{-10}{15}$.

B. $\frac{-18}{24}$.

C. $\frac{-12}{-16}$.

D. $\frac{-8}{-12}$.

Câu 17. Cho đường thẳng m và các điểm E, F, G, K như hình vẽ dưới đây. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào *sai*?



A. $E \notin m$.

B. $K \in m$.

C. $F \notin m$.

D. $G \in m$.

Câu 18. Kết quả của phép tính $-3,45 - 2,13$ là

A. $-2,13$.

B. $-1,32$.

C. $1,32$.

D. $-5,58$.

Câu 19. Lớp 6A có 40 học sinh, trong đó có $\frac{5}{8}$ số học sinh thích môn bóng đá. Hỏi lớp 6A có bao nhiêu học sinh thích môn bóng đá?

A. 24.

B. 25.

C. 15.

D. 20.

Câu 20. Khối 6 của một trường ủng hộ các bạn vùng lũ lụt được 342 quyển sách giáo khoa và được ghi lại trong bảng sau:

Lớp	6A	6B	6C	6D
Số lượng (quyển)	84	90	?	72

Biết trung bình mỗi học sinh của lớp 6C ủng hộ 3 quyển sách giáo khoa. Hỏi lớp 6C có tất cả bao nhiêu học sinh?

A. 35.

B. 34.

C. 30.

D. 32.

II. TỰ LUẬN (5,0 điểm)

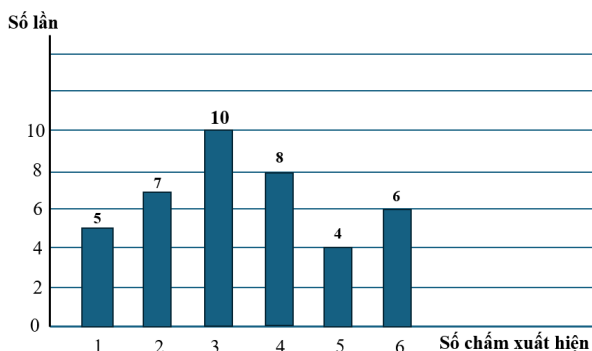
Câu 1 (1,0 điểm).

a) Thực hiện phép tính: $-\frac{5}{3} : \left(\frac{4}{9} - \frac{1}{6} \right)$.

b) Tìm x , biết: $4,5 - x = 3\frac{1}{3}$.

Câu 2 (1,0 điểm).

Bạn Lâm gieo một con xúc xắc 40 lần liên tiếp. Kết quả được biểu diễn bởi biểu đồ cột sau:



a) Dựa vào biểu đồ cột đã cho, hãy lập bảng thống kê theo mẫu sau:

Số chấm xuất hiện	1	2	3	4	5	6
Số lần						

b) Tính xác suất thực nghiệm của sự kiện bạn Lâm gieo được mặt 4 chấm.

Câu 3 (1,0 điểm).

Mỗi tối thứ hai, bạn Linh dùng 2 giờ 30 phút để học bài. Trong đó, bạn dùng 60% thời gian để làm bài tập về nhà, dùng $\frac{1}{15}$ thời gian để xem trước bài mới và dùng thời gian còn lại để tự học Tiếng Anh. Hỏi mỗi tối thứ hai, bạn Linh tự học Tiếng Anh trong bao nhiêu phút?

Câu 4 (1,5 điểm).

Vẽ đường thẳng xy . Trên đường thẳng xy lấy điểm O , trên tia Ox lấy điểm M , trên tia Oy lấy điểm N sao cho $OM = 3\text{cm}$, $ON = 6\text{cm}$.

a) Tính độ dài đoạn thẳng MN .

b) Gọi A là trung điểm của đoạn thẳng ON . Điểm O có là trung điểm của đoạn thẳng AM không? Vì sao?

Câu 5 (0,5 điểm).

Ba nhóm học sinh cùng được giao nhiệm vụ lao động để chuẩn bị cho sự kiện chung của trường. Biết rằng: nếu nhóm I và nhóm II cùng làm thì sau 2 giờ 40 phút xong toàn bộ nhiệm vụ; nếu nhóm II và nhóm III cùng làm thì sau 3 giờ hoàn thành; còn nếu nhóm I và nhóm III cùng làm thì sau 4 giờ 48 phút hoàn thành. Hỏi nếu chỉ giao cho nhóm I thực hiện toàn bộ nhiệm vụ đó thì mất bao lâu để hoàn thành?

----- HẾT -----

I. TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm) Chọn phương án đúng trong mỗi câu sau đây:

Câu 1. Lớp 6A có 40 học sinh, trong đó có $\frac{5}{8}$ số học sinh thích môn bóng đá. Hỏi lớp 6A có bao nhiêu học sinh thích môn bóng đá?

- A. 20. B. 15. C. 25. D. 24.

Câu 2. Cho hình vẽ, trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?



- A. Tia OM và tia Ob là hai tia đối nhau.
B. Tia Oa và tia Mb là hai tia đối nhau.
C. Tia Ob và tia Ma là hai tia đối nhau.
D. Tia Oa và tia Ob là hai tia đối nhau.

Câu 3. Phân số $\frac{2}{-3}$ bằng phân số nào sau đây?

- A. $\frac{-18}{24}$. B. $\frac{-10}{15}$. C. $\frac{-8}{-12}$. D. $\frac{-12}{-16}$.

Câu 4. Một đội bóng sau 24 trận thi đấu thì kết quả có 15 trận thắng, 3 trận thua và còn lại là hòa. Xác suất thực nghiệm của sự kiện đội bóng đó thắng là

- A. $\frac{7}{8}$. B. $\frac{2}{5}$. C. $\frac{5}{8}$. D. $\frac{1}{5}$.

Câu 5. Gieo một con xúc xắc liên tiếp 30 lần thì có 12 lần xuất hiện mặt có số chấm chẵn. Xác suất thực nghiệm của sự kiện gieo được mặt có số chấm lẻ là

- A. $\frac{1}{3}$. B. $\frac{2}{3}$. C. $\frac{2}{5}$. D. $\frac{3}{5}$.

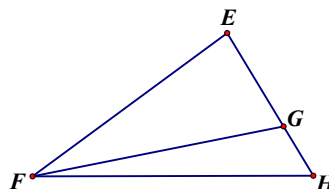
Câu 6. Biểu đồ tranh dưới đây biểu diễn số cây trồng được của bốn khối lớp trong ngày tết trồng cây:

Khối	Số cây trồng
6	
7	
8	
9	
: 30 cây	

Dựa vào biểu đồ trên, hãy cho biết cả bốn khối lớp trồng được bao nhiêu cây?

- A. 180 cây. B. 360 cây. C. 540 cây. D. 450 cây.

Câu 7. Có tất cả bao nhiêu đoạn thẳng trong hình vẽ dưới đây?



- A. 12. B. 6. C. 5. D. 4.

Câu 8. Số đo nào dưới đây là số đo của một góc tù?

- A. 90° . B. 180° . C. 60° . D. 92° .

Câu 9. Có bao nhiêu số nguyên x thỏa mãn $\frac{-1}{2} < \frac{x}{6} < \frac{2}{3}$?

- A. 4. B. 8. C. 6. D. 7.

Câu 10. Cách viết nào dưới đây cho ta một phân số?

- A. $\frac{-9}{-7}$. B. $\frac{-8}{0}$. C. $\frac{3,5}{-15}$. D. $\frac{8}{2,7}$.

Câu 11. Chia một sợi dây dài 14m thành ba phần bằng nhau. Độ dài của mỗi phần (*làm tròn kết quả đến chữ số thập phân thứ nhất*) là

- A. 4,8m. B. 4,5m. C. 4,6m. D. 4,7m.

Câu 12. Biết điểm I là trung điểm của đoạn thẳng MN và $MI = 4\text{ cm}$. Độ dài đoạn thẳng MN bằng

- A. 2 cm. B. 4 cm. C. 8 cm. D. 6 cm.

Câu 13. Kết quả của phép tính $-3,45 - 2,13$ là

- A. $-5,58$. B. $1,32$. C. $-2,13$. D. $-1,32$.

Câu 14. Viết hỗn số $3\frac{5}{9}$ dưới dạng phân số ta được kết quả là

- A. $\frac{5}{27}$. B. $\frac{24}{9}$. C. $\frac{32}{9}$. D. $\frac{8}{9}$.

Câu 15. Bạn Minh tiết kiệm được một số tiền và quyết định dùng $\frac{1}{2}$ số tiền đó để mua đồ dùng học tập, dùng $\frac{1}{6}$ số tiền đó để mua quà tặng mẹ và phần còn lại dùng để ủng hộ các bạn có hoàn cảnh khó khăn. Hỏi bạn Minh đã dùng bao nhiêu phần số tiền tiết kiệm của mình để ủng hộ các bạn có hoàn cảnh khó khăn?

- A. $\frac{2}{3}$. B. $\frac{1}{6}$. C. $\frac{1}{3}$. D. $\frac{1}{2}$.

Câu 16. Số đối của $\frac{-3}{-7}$ là

- A. $-\frac{7}{3}$. B. $\frac{-7}{-3}$. C. $\frac{3}{7}$. D. $\frac{-3}{7}$.

Câu 17. Khối 6 của một trường ủng hộ các bạn vùng lũ lụt được 342 quyển sách giáo khoa và được ghi lại trong bảng sau:

Lớp	6A	6B	6C	6D
Số lượng (quyển)	84	90	?	72

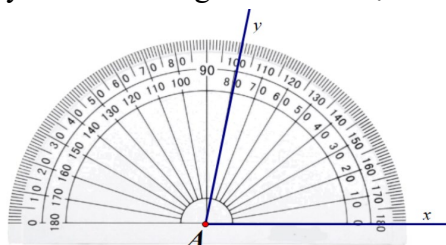
Biết trung bình mỗi học sinh của lớp 6C ủng hộ 3 quyển sách giáo khoa. Hỏi lớp 6C có tất cả bao nhiêu học sinh?

- A. 34. B. 32. C. 30. D. 35.

Câu 18. Một người mua một quyển sách, khi thanh toán quyển sách đó được giảm 20% so với giá ghi trên bìa sách nên chỉ phải trả 96 000 đồng. Hỏi giá ghi trên bìa của quyển sách đó là bao nhiêu?

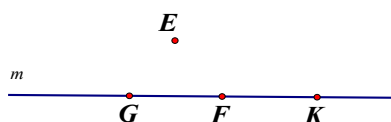
- A. 115 200 đồng. B. 120 000 đồng. C. 192 000 đồng. D. 76 800 đồng.

Câu 19. Góc $\widehat{xAy}$ trong hình dưới đây có số đo bằng bao nhiêu độ?



- A. 180° . B. 100° . C. 90° . D. 80° .

Câu 20. Cho đường thẳng m và các điểm E, F, G, K như hình vẽ. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào *sai*?



- A. $K \in m$. B. $G \in m$. C. $F \notin m$. D. $E \notin m$.

II. TỰ LUẬN (5,0 điểm)

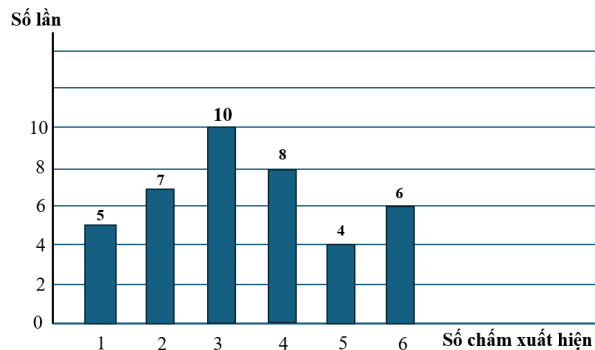
Câu 1 (1,0 điểm).

a) Thực hiện phép tính: $\frac{-5}{3} : \left(\frac{4}{9} - \frac{1}{6} \right)$.

b) Tìm x , biết: $4,5 - x = 3\frac{1}{3}$.

Câu 2 (1,0 điểm).

Bạn Lâm gieo một con xúc xắc 40 lần liên tiếp. Kết quả được biểu diễn bởi biểu đồ cột sau:



a) Dựa vào biểu đồ cột đã cho, hãy lập bảng thống kê theo mẫu sau:

Số chấm xuất hiện	1	2	3	4	5	6
Số lần						

b) Tính xác suất thực nghiệm của sự kiện bạn Lâm gieo được mặt 4 chấm.

Câu 3 (1,0 điểm).

Mỗi tối thứ hai, bạn Linh dùng 2 giờ 30 phút để học bài. Trong đó, bạn dùng 60% thời gian để làm bài tập về nhà, dùng $\frac{1}{15}$ thời gian để xem trước bài mới và dùng thời gian còn lại để tự học Tiếng Anh. Hỏi mỗi tối thứ hai, bạn Linh tự học Tiếng Anh trong bao nhiêu phút?

Câu 4 (1,5 điểm).

Vẽ đường thẳng xy . Trên đường thẳng xy lấy điểm O , trên tia Ox lấy điểm M , trên tia Oy lấy điểm N sao cho $OM = 3\text{ cm}$, $ON = 6\text{ cm}$.

a) Tính độ dài đoạn thẳng MN .

b) Gọi A là trung điểm của đoạn thẳng ON . Điểm O có là trung điểm của đoạn thẳng AM không? Vì sao?

Câu 5 (0,5 điểm).

Ba nhóm học sinh cùng được giao nhiệm vụ lao động để chuẩn bị cho sự kiện chung của trường. Biết rằng: nếu nhóm I và nhóm II cùng làm thì sau 2 giờ 40 phút xong toàn bộ nhiệm vụ; nếu nhóm II và nhóm III cùng làm thì sau 3 giờ hoàn thành; còn nếu nhóm I và nhóm III cùng làm thì sau 4 giờ 48 phút hoàn thành. Hỏi nếu chỉ giao cho nhóm I thực hiện toàn bộ nhiệm vụ đó thì mất bao lâu để hoàn thành?

----- HẾT -----

I. Trắc nghiệm (5,0 điểm)

Mỗi câu đúng được 0,25 điểm

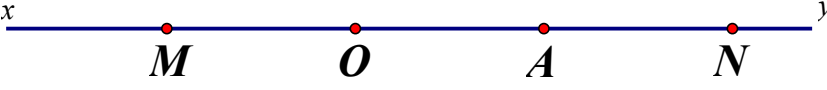
Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Mã đề 101	A	B	B	C	C	C	B	A	C	C	A	D	D	C	C	A	C	D	B	D
Mã đề 102	C	D	B	C	D	C	B	D	C	A	D	C	A	C	C	D	B	B	D	C

II. Tự luận (5,0 điểm)

Chú ý :

Dưới đây chỉ là sơ lược từng bước giải và cách cho điểm từng phần của mỗi bài. Bài làm của học sinh yêu cầu phải chi tiết, lập luận chặt chẽ. Nếu học sinh giải cách khác đúng thì chấm và cho điểm từng phần tương ứng.

Câu	Lời giải	Điểm														
Câu 1		1,0														
1.a (0,5)	$\frac{-5}{3}:\left(\frac{4}{9}-\frac{1}{6}\right)=\frac{-5}{3}:\left(\frac{8}{18}-\frac{3}{18}\right)=\frac{-5}{3}:\frac{5}{18}$	0,25														
	$=\frac{-5}{3}\cdot\frac{18}{5}=-6$	0,25														
1.b (0,5)	$4,5-x=3\frac{1}{3}$ $\frac{9}{2}-x=\frac{10}{3}$ $x=\frac{9}{2}-\frac{10}{3}$	0,25														
	$x=\frac{7}{6}$ Vậy $x=\frac{7}{6}$	0,25														
Câu 2		1,0														
2.a (0,5)	<table><tr><td>Số chấm xuất hiện</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>Số lần</td><td>5</td><td>7</td><td>10</td><td>8</td><td>4</td><td>6</td></tr></table>	Số chấm xuất hiện	1	2	3	4	5	6	Số lần	5	7	10	8	4	6	0,5
Số chấm xuất hiện	1	2	3	4	5	6										
Số lần	5	7	10	8	4	6										
2.b (0,5)	Xác suất thực nghiệm của sự kiện Lâm gieo được mặt 4 chấm là: $\frac{8}{40}=0,2$	0,5														
Câu 3		1,0														
	Đổi 2 giờ 30 phút = 150 phút	0,25														
	Thời gian Linh làm bài tập về nhà là: $60\%.150=90$ (phút)	0,25														
	Thời gian Linh xem trước bài mới là: $\frac{1}{15}.150=10$ (phút)	0,25														
	Thời gian Linh tự học Tiếng Anh là: $150-90-10=50$ (phút) Vậy thời gian Linh tự học Tiếng Anh mỗi tối thứ hai là 50 phút.	0,25														
Câu 4		1,5														

		0,25
4.a (1,0)	Vì O nằm giữa M và N nên $MN = OM + ON$	0,5
	$MN = 3 + 6 = 9 \text{ cm}$ Vậy $MN = 9 \text{ cm}$	0,25
4.b (0,5)	Vì A là trung điểm của đoạn thẳng ON nên $OA = AN = \frac{1}{2}ON = \frac{1}{2} \cdot 6 = 3 \text{ cm}$	0,25
	Vì điểm O nằm giữa hai điểm A và M , $OM = OA = 3 \text{ cm}$ nên điểm O là trung điểm của đoạn thẳng AM .	0,25
Câu 5		0,5
	Đổi $2 \text{ giờ } 40 \text{ phút} = \frac{8}{3} \text{ giờ}$; $4 \text{ giờ } 48 \text{ phút} = \frac{24}{5} \text{ giờ}$ Trong 1 giờ cả nhóm I và nhóm II cùng làm được $1 : \frac{8}{3} = \frac{3}{8}$ nhiệm vụ Trong 1 giờ cả nhóm II và nhóm III cùng làm được $\frac{1}{3}$ nhiệm vụ Trong 1 giờ cả nhóm I và nhóm III cùng làm được $1 : \frac{24}{5} = \frac{5}{24}$ nhiệm vụ	0,25
	Trong một giờ cả ba nhóm cùng làm $\left(\frac{3}{8} + \frac{1}{3} + \frac{5}{24} \right) : 2 = \frac{11}{24}$ nhiệm vụ Trong một giờ nhóm I làm được $\frac{11}{24} - \frac{1}{3} = \frac{1}{8}$ nhiệm vụ Vậy nếu thực hiện nhiệm vụ một mình thì nhóm I mất 8 giờ để hoàn thành.	0,25