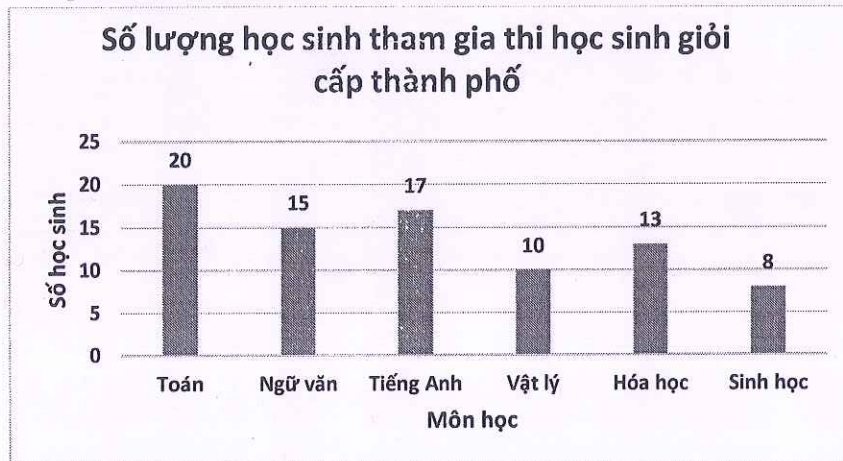


**Phần I: Trắc nghiệm khách quan (3 điểm):**

*Hãy chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng rồi ghi vào bài làm.*

**Câu 1.** Dựa vào biểu đồ dưới đây, cho biết môn học nào có số học sinh tham gia dự thi học sinh giỏi cấp thành phố nhiều nhất?



- A. Toán                      B. Ngữ Văn                      C. Hóa                      D. Tiếng Anh

**Câu 2.** Tung đồng xu 32 lần liên tiếp, có 18 lần xuất hiện mặt sấp thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt ngửa là:

- A.  $\frac{18}{32}$                       B.  $\frac{7}{16}$                       C.  $\frac{12}{32}$                       D.  $\frac{3}{8}$

**Câu 3.** Làm tròn số thập phân 23,4567 đến hàng phần trăm ta được số:

- A. 22,45                      B. 23,5                      C. 23,46                      D. 23,457

**Câu 4.** Kết quả của phép tính  $0,35 - 4,5 + 1,65 - 5,5$  là:

- A. 8                      B. - 8                      C. - 12                      D. 6.

**Câu 5.** Số đối của số  $\frac{5}{11}$  là :

- A.  $-\frac{11}{5}$                       B.  $\frac{5}{-11}$                       C.  $\frac{11}{5}$                       D.  $-\frac{5}{-11}$

**Câu 6.** Phân số  $\frac{16}{11}$  được viết dưới dạng hỗn số là :

- A.  $5\frac{1}{11}$                       B.  $1\frac{5}{11}$                       C.  $11\frac{1}{5}$                       D.  $1\frac{11}{5}$

**Câu 7:** Phân số rút gọn của phân số  $\frac{-48}{60}$  là:

- A.  $\frac{4}{5}$                       B.  $-\frac{24}{30}$                       C.  $-\frac{4}{5}$                       D.  $-\frac{12}{15}$

**Câu 8.** Giá trị của x thỏa mãn  $\frac{-8}{12} = \frac{2}{x}$  là:

- A. 4                      B. - 4                      C. 3                      D. - 3

**Câu 9.** Một ngôi nhà 4 tầng cao 14m. Mỗi tầng của ngôi nhà cao:

- A. 56m                      B. 3,5m                      C. 65m                      D. 5,3m

**Câu 10.** Góc vuông là góc có số đo:

- A. Bằng  $90^\circ$ .                      B. Nhỏ hơn  $90^\circ$ .                      C. Lớn hơn  $90^\circ$ .                      D. Bằng  $180^\circ$ .

**Câu 11.** Cho hình vẽ dưới đây, khẳng định nào dưới đây **sai**?

- A. AB và AC là hai tia trùng nhau.  
B. AB và AD là hai tia đối nhau.  
C. AC và AB là hai tia đối nhau.  
D. BA và BD là hai tia trùng nhau.



**Câu 12.** Trong hình vẽ bên, cho H là trung điểm của MN.

Nếu  $MN = 4$  cm thì độ dài đoạn thẳng MH là:

- A. 4cm                      B. 2cm                      C. 8cm                      D. 5cm



## Phần II: Tự luận (7 điểm)

**Bài 1 (1 điểm):** Thực hiện phép tính (hợp lí nếu có):

a)  $3,58.24,45 + 3,58.75,55$                       b)  $\frac{4}{19} \cdot \frac{-5}{12} + \frac{4}{19} \cdot \frac{-7}{12}$

**Bài 2 (1,5 điểm):** Tìm x:

a)  $x - \frac{3}{4} = \frac{7}{6}$                       b)  $\left(x - \frac{1}{2}\right) : \frac{5}{11} = \frac{11}{4}$                       c)  $(x+1)^3 + 0,2 = 8\frac{1}{5}$

**Bài 3 (2 điểm):** Bạn Linh đọc một cuốn sách dày 240 trang trong 3 ngày. Ngày thứ nhất bạn đọc  $\frac{1}{3}$  tổng số trang sách. Ngày thứ hai bạn đọc được  $\frac{2}{5}$  số trang sách còn lại.

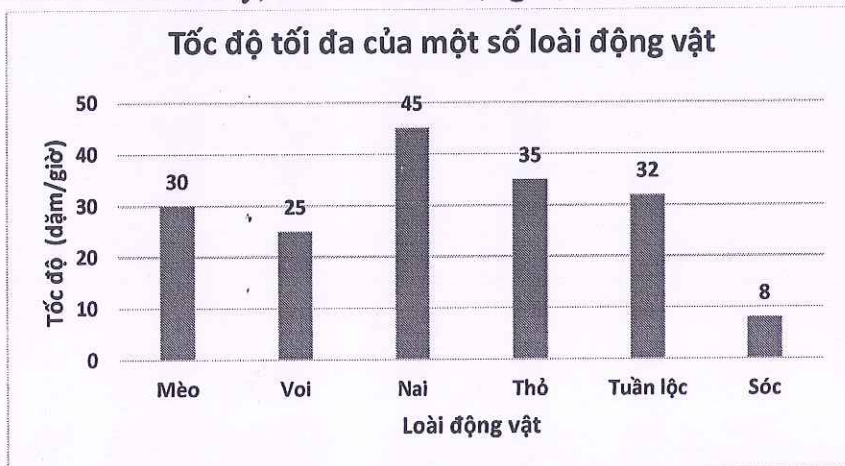
- a) Hỏi mỗi ngày bạn đọc được bao nhiêu trang sách?  
b) Tính tỉ số phần trăm của số trang sách đọc được trong ngày thứ 3 với tổng số trang của cuốn sách.

**Bài 4 (2 điểm) :** Trên tia Ox lấy hai điểm A và B sao cho  $OA = 3$ cm ;  $OB = 6$ cm

- a) Tính độ dài đoạn thẳng AB.  
b) Điểm A có là trung điểm của OB không ? Vì sao?  
c) Gọi I là trung điểm của AB. Tính độ dài đoạn thẳng OI.

**Bài 5 (0,5 điểm):** Cho:  $A = \frac{12}{(2.4)^2} + \frac{20}{(4.6)^2} + \dots + \frac{388}{(96.98)^2} + \frac{396}{(98.100)^2}$ . Hãy so sánh A với  $\frac{1}{4}$



**Phần I: Trắc nghiệm khách quan (3 điểm):***Hãy chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng rồi ghi vào bài làm.***Câu 1.** Dựa vào biểu đồ dưới đây, cho biết loài động vật nào có tốc độ tối đa nhanh nhất?

A. Nai

B. Mèo

C. Thỏ

D. Sóc

**Câu 2.** Tung đồng xu 44 lần liên tiếp, có 16 lần xuất hiện mặt sấp thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt ngửa là:

A.  $\frac{16}{44}$

B.  $\frac{7}{11}$

C.  $\frac{12}{44}$

D.  $\frac{4}{11}$

**Câu 3.** Làm tròn số thập phân 15,7668 đến hàng phần trăm ta được số:

A. 14,77

B. 15,8

C. 15,77

D. 15,767

**Câu 4.** Kết quả của phép tính  $1,25 - 8,5 + 1,75 - 1,5$  là:

A. 7

B. - 7

C. - 12

D. 5.

**Câu 5.** Số đối của số  $\frac{8}{15}$  là :

A.  $\frac{-15}{8}$

B.  $\frac{8}{-15}$

C.  $\frac{15}{8}$

D.  $\frac{-8}{-15}$

**Câu 6.** Phân số  $\frac{19}{12}$  được viết dưới dạng hỗn số là :

A.  $7\frac{1}{12}$

B.  $1\frac{7}{12}$

C.  $12\frac{1}{7}$

D.  $1\frac{12}{7}$

**Câu 7:** Phân số rút gọn của phân số  $\frac{-35}{50}$  là:

A.  $\frac{7}{10}$

B.  $\frac{-35}{25}$

C.  $\frac{-7}{10}$

D.  $\frac{-5}{25}$

**Câu 8.** Giá trị của x thỏa mãn  $\frac{-9}{15} = \frac{3}{x}$  là:

A. 6

B. - 6

C. 5

D. - 5

**Câu 9.** Một ngôi nhà 4 tầng cao 14m. Mỗi tầng của ngôi nhà cao:

- A. 56m                      B. 3,5m                      C. 65m                      D. 5,3m

**Câu 10.** Góc bẹt là góc có số đo:

- A. Bằng  $90^\circ$ .                      B. Nhỏ hơn  $90^\circ$ .                      C. Lớn hơn  $90^\circ$ .                      D. Bằng  $180^\circ$ .

**Câu 11.** Cho hình vẽ dưới đây, khẳng định nào dưới đây sai?

- A. PM và PN là hai tia trùng nhau.  
 B. PN và PQ là hai tia đối nhau.  
 C. PM và PN là hai tia đối nhau.  
 D. PN và PQ là hai tia trùng nhau.



**Câu 12.** Trong hình vẽ bên, cho I là trung điểm của AB. Nếu  $AB = 12$  cm thì độ dài đoạn thẳng AI là:



- A. 4cm                      B. 2cm                      C. 6cm                      D. 5cm

**Phần II: Tự luận (7 điểm)**

**Bài 1 (1 điểm):** Thực hiện phép tính (hợp lí nếu có):

- a)  $1,67.36,65 + 1,67.63,35$                       b)  $\frac{3}{16} \cdot \frac{-8}{15} + \frac{3}{16} \cdot \frac{-7}{15}$

**Bài 2 (1,5 điểm):** Tìm x:

- a)  $x - \frac{5}{4} = \frac{2}{3}$                       b)  $\left(x - \frac{4}{3}\right) : \frac{11}{13} = \frac{13}{6}$                       c)  $(x+1)^3 + 1,4 = 9\frac{2}{5}$

**Bài 3 (2 điểm):** Một cửa hàng bán 200 tấn gạo trong 3 ngày. Ngày thứ nhất bán được  $\frac{1}{4}$  tổng số gạo của cửa hàng. Ngày thứ hai bán được  $\frac{3}{5}$  số gạo còn lại.

- a) Hỏi mỗi ngày cửa hàng bán được bao nhiêu tấn gạo?  
 b) Tính tỉ số phần trăm của số gạo bán được trong ngày thứ 3 với tổng số gạo của cửa hàng.

**Bài 4 (2 điểm):** Trên tia Oy lấy hai điểm M và N sao cho  $OM = 4$ cm ;  $ON = 8$ cm

- a) Tính độ dài đoạn thẳng MN.  
 b) Điểm M có là trung điểm của ON không ? Vì sao?  
 c) Gọi E là trung điểm của MN. Tính độ dài đoạn thẳng OE.

**Bài 5 (0,5 điểm):** Cho:  $B = \frac{16}{(3.5)^2} + \frac{24}{(5.7)^2} + \dots + \frac{384}{(95.97)^2} + \frac{392}{(97.99)^2}$ . Hãy so sánh B với  $\frac{1}{9}$