



TRƯỜNG THCS & THPT LƯƠNG THẾ VINH

ĐỀ CHÍNH THỨC

(Gồm có 2 trang)

Thời gian làm bài: 90 phút

ĐỀ THI HỌC KỲ 2
 Năm học: 2022-2023
 Môn: Toán
 Lớp: 6

PHẦN TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm)

Câu 1. Phân số nào sau đây **không** bằng phân số $\frac{3}{5}$?

- A. $\frac{-6}{-10}$ B. $\frac{8}{-20}$ C. $\frac{9}{15}$ D. $\frac{18}{30}$

Câu 2. Tỷ số phần trăm của $\frac{3}{12}$ và $\frac{4}{20}$ là

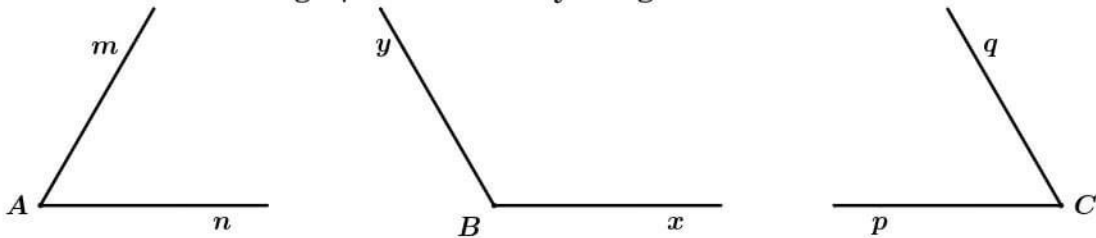
- A. 125% B. 100% C. 80% D. 150%

Câu 3. Dữ liệu về môn thể thao yêu thích của học sinh khối lớp 6 được cho bởi bảng sau:
 Em hãy cho biết tổng số học sinh lớp 6 là bao nhiêu?

- A. 255 B. 250 C. 245 D. 240
 (★ = 10 học sinh; ♣ = 5 học sinh)

Môn thể thao	Số học sinh yêu thích
Bóng bàn	★★★♣
Bóng rổ	★★★★★★
Bóng đá	★★★★★★★★
Cầu lông	★★★★♣
Bơi lội	★★★★★★

Câu 4. Cho hình vẽ sau. Khẳng định nào sau đây đúng?



- A. $\widehat{mAn} = \widehat{xBy} > \widehat{pCq}$ B. $\widehat{mAn} > \widehat{xBy} > \widehat{pCq}$
 C. $\widehat{mAn} < \widehat{pCq} < \widehat{xBy}$ D. $\widehat{mAn} = \widehat{pCq} < \widehat{xBy}$

PHẦN TỰ LUẬN (8,0 điểm)

Bài 1 (1,0 điểm). Thực hiện phép tính:

a) $\frac{-20}{23} + \frac{2}{3} - \frac{3}{23} + \frac{2}{5} + \frac{7}{15}$ b) $1\frac{13}{15} \cdot (0,5)^2 \cdot 3 + \left(\frac{8}{15} - 1\frac{19}{60}\right) : 1\frac{23}{24}$

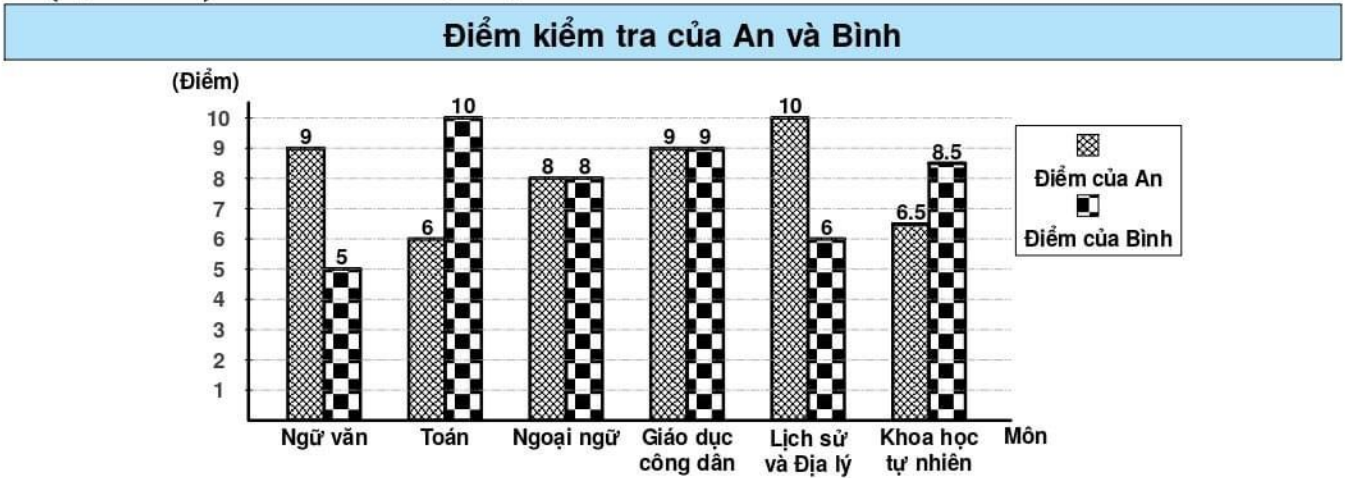
Bài 2 (1,25 điểm). Tìm x biết:

a) $\left(\frac{3}{15} - x\right) \cdot \frac{1}{3} = \frac{2}{5}$ b) $25 \cdot \left(3x - \frac{1}{2}\right)^2 = 16$

Bài 3 (1,25 điểm). Học sinh khối 6 của trường A tham gia “**Hội khỏe Phù Đổng**” gồm các môn bơi lội, cầu lông, bóng rổ và cờ vua. Biết rằng số học sinh tham gia bơi lội chiếm 30% tổng số học sinh tham gia, số học sinh tham gia cầu lông chiếm 25% tổng số học sinh tham gia, số học sinh tham bóng rổ bằng $\frac{4}{3}$ số học sinh tham gia bơi lội và số học sinh tham gia bơi lội là 12 học sinh.

- a) Tổng số học sinh tham gia “**Hội khỏe Phù Đổng**” là bao nhiêu?
- b) Tính số học sinh tham gia các môn cầu lông, bóng rổ và cờ vua.
- c) Số học sinh tham gia môn cờ vua chiếm bao nhiêu phần trăm tổng số học sinh tham gia “**Hội khỏe Phù Đổng**”?

Bài 4 (2,0 điểm). Cho biểu đồ cột kép biểu diễn điểm kiểm tra các môn của An và Bình.

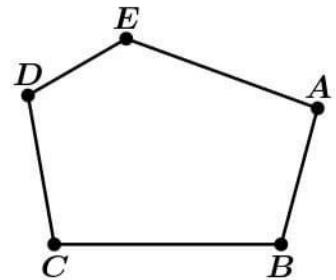


Từ biểu đồ trên, hãy cho biết:

- a) Môn nào An học tốt hơn Bình?
- b) Môn nào An học yếu nhất và thua Bình bao nhiêu điểm?
- c) Lập bảng thống kê điểm kiểm tra các môn học của Bình.
- d) Điểm kiểm tra được gọi là **Đạt loại giỏi** nếu đạt từ 8 điểm trở lên. Hãy tính xác suất thực nghiệm cho sự kiện “Điểm kiểm tra các môn của An đạt loại giỏi”.

Bài 5 (2,0 điểm). Cho hình vẽ dưới đây.

- a) Hình vẽ có bao nhiêu góc? Sử dụng thước đo độ để đo và sắp xếp các góc đó theo chiều tăng dần của số đo góc.
- b) Cho $BC = 7$ cm và N là trung điểm của đoạn thẳng BC . Trên tia đối của tia BC lấy điểm M sao cho $BM = 2$ cm.
- 1). Tính độ dài đoạn thẳng CM .
 - 2). Tính độ dài đoạn thẳng MN .



Bài 6 (0,5 điểm). Hãy chứng tỏ rằng $T = \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{16} + \frac{1}{17}$ không phải là số tự nhiên.

..... **HẾT**