

Đ/c: Số 5A ngõ 252/53 Tây Sơn, Đống Đa, HN

Môn: HÌNH HỌC LỚP 11

Thứ .... Ngày .....

PHIẾU SỐ 17

ĐIỂM SỐ

Họ tên: .....

Nhận xét: .....

(Ước mơ chỉ thành hiện thực khi bạn nỗ lực hành động,

Hãy hành động vì ước mơ của bạn !)

=====^^=====

## BÀI 17 . ÔN TẬP

## PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn.

Câu 1: Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình thang với đáy lớn  $AD$ ,  $AD = 2BC$ . Gọi  $O$  là giao điểm của  $AC$  và  $BD$ . Tìm giao tuyến của hai mặt phẳng  $(SAC)$  và  $(SBD)$ .

- A.  $SA$ .                      B.  $SD$ .                      C.  $SO$ .                      D.  $AC$ .

Câu 2: Cho hình chóp tứ giác  $S.ABCD$  có  $M$  và  $N$  lần lượt là trung điểm của  $SA$  và  $SC$ . Xét vị trí tương đối giữa đường thẳng  $MN$  và  $(ABCD)$ . Chọn khẳng định đúng?

- A.  $MN \subset (ABCD)$ .      B.  $MN$  cắt  $(ABCD)$ .  
C.  $MN // (ABCD)$ .      D.  $MN \in (ABCD)$ .

Câu 3: Cho tứ diện  $ABCD$ . Gọi  $G$  là trọng tâm tam giác  $BCD$ . Giao tuyến của hai mặt phẳng  $(ACD)$  và  $(GAB)$  là?

- A.  $AM$  ( $M$  là trung điểm  $AB$ ).                      B.  $AN$  ( $N$  là trung điểm  $CD$ ).  
C.  $AH$  ( $H$  là hình chiếu của  $B$  trên  $CD$ ).      D.  $AK$  ( $K$  là hình chiếu của  $C$  trên  $BD$ ).

**Câu 4:** Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình thang ( $AB // CD$ ), Khẳng định nào sau đây sai?

- A.** Hình chóp  $S.ABCD$  có bốn mặt bên.
- B.** Giao tuyến của hai mặt phẳng  $(SAD)$  và  $(SBC)$  là đường thẳng  $SI$  ( $I$  là giao điểm của  $AD$  và  $BC$ ).
- C.** Giao tuyến của hai mặt phẳng  $(SAC)$  và  $(SBD)$  là đường thẳng  $SO$  ( $O$  là giao điểm của  $AC$  và  $BD$ ).
- D.** Giao tuyến của hai mặt phẳng  $(SAB)$  và  $(SCD)$  là đường trung bình của hình thang  $ABCD$ .

**Câu 5:** Cho hình chóp tam giác  $S.ABD$ . Gọi  $M, N, P$  lần lượt là trung điểm  $SA, SB, SD$ . Mặt phẳng  $(MNP)$  song song với mặt phẳng nào trong các mặt phẳng sau đây?

- A.**  $(SBD)$ .
- B.**  $(SAB)$ .
- C.**  $(SAD)$ .
- D.**  $(ABD)$ .

**Câu 6:** Cho tứ diện  $ABCD$ . Gọi  $G_1$  và  $G_2$  lần lượt là trọng tâm các tam giác  $BCD$  và  $ACD$ . Khẳng định nào sau đây **SAI**?

- A.**  $G_1G_2 // (ABD)$ .
- B.**  $G_1G_2 // (ABC)$ .
- C.**  $BG_1, AG_2$  và  $CD$  đồng quy.
- D.**  $G_1G_2 = \frac{2}{3}AB$ .

**Câu 7:** Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình bình hành. Mặt phẳng  $(\alpha)$  qua  $BD$  và song song với  $SA$ , mặt phẳng  $(\alpha)$  cắt  $SC$  tại  $K$ . Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng?

- A.**  $SK = \frac{1}{2}KC$ .
- B.**  $SK = KC$ .
- C.**  $SK = 3KC$ .
- D.**  $SK = 2KC$ .

Câu 8: Khảo sát thời gian tự học trong ngày ( đơn vị: giờ) của một số học sinh khối 11 thu được mẫu số liệu ghép nhóm sau:

| Thời gian ( giờ) | $[0; 2)$ | $[2; 4)$ | $[4; 6)$ | $[6; 8)$ |
|------------------|----------|----------|----------|----------|
| Số học sinh      | 6        | 21       | 28       | 5        |

Xác định giá trị đại diện của nhóm  $[4; 6)$

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

Câu 9: Một công ty xây dựng khảo sát khách hàng xem họ có nhu cầu mua nhà ở mức giá nào. Kết quả khảo sát được ghi lại ở bảng sau:

| Mức giá (triệu đồng/ $m^2$ ) | $[10; 14)$ | $[14; 18)$ | $[18; 22)$ | $[22; 26)$ | $[26; 30)$ |
|------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Tần số                       | 54         | 78         | 120        | 45         | 12         |

Tứ phân vị thứ ba thuộc nhóm nào sau đây?

- A.**  $[14; 18)$ .                      **B.**  $[26; 30)$ .                      **C.**  $[18; 22)$ .                      **D.**  $[10; 14)$ .

**Câu 10:** Cho dãy số liệu thống kê: 21 , 23 , 24 , 25 , 22 , 20 . Số trung bình cộng của dãy số liệu thống kê đã cho là

- A.** 23,5 .                      **B.** 22 .                      **C.** 22,5 .                      **D.** 14 .

Câu 11: Doanh thu bán hàng trong 20 ngày được lựa chọn ngẫu nhiên của một cửa hàng được ghi lại ở bảng sau (đơn vị: triệu đồng).

| Doanh thu | $[5; 7)$ | $[7; 9)$ | $[9; 11)$ | $[11; 13)$ | $[13; 15)$ |
|-----------|----------|----------|-----------|------------|------------|
| Số ngày   | 2        | 7        | 7         | 3          | 1          |

Số trung bình của mẫu số liệu trên thuộc khoảng nào trong các khoảng dưới đây?

- A.**  $[7; 9)$ .                      **B.**  $[9; 11)$ .                      **C.**  $[11; 13)$ .                      **D.**  $[13; 15)$ .

Câu 12: Doanh thu bán hàng trong 20 ngày được lựa chọn ngẫu nhiên của một cửa hàng được ghi lại ở bảng sau (đơn vị: triệu đồng).

| Doanh thu | [5; 7) | [7; 9) | [9; 11) | [11; 13) | [13; 15] |
|-----------|--------|--------|---------|----------|----------|
| Số ngày   | 2      | 7      | 7       | 3        | 1        |

Tứ phân vị thứ nhất của mẫu số liệu trên gần nhất với giá trị nào trong các giá trị sau?

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

## PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai.

**Câu 1:** Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình bình hành tâm  $O$ . Gọi  $M, N$  lần lượt là trung điểm các cạnh  $AB$  và  $CD$ ,  $P$  là trung điểm cạnh  $SA$ . Khi đó

- a)  $SC \parallel (MNP)$ .
- b)  $(SAC) \cap (SBD) = SO$ .
- c)  $(PCD) \cap SO = \{I\}; PI = \frac{1}{2}PC$ .
- d) Mặt phẳng  $(SAB)$  cắt  $(SCD)$  theo giao tuyến là đường thẳng song song với  $AB$ .

**Câu 2:** Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy là hình thang  $AB \parallel CD$ ,  $AB = 2CD$ ,  $M$  là trung điểm cạnh  $AB$ . Xét tính đúng - sai của các phát biểu sau:

- a)  $AM = DC$ .
- b)  $MC \parallel (SAD)$ .
- c) Giao tuyến của hai mặt phẳng  $(SAD)$  và  $(SMC)$  là đường thẳng  $Sx$ ,  $Sx \parallel AD$

**d)**  $(P)$  là mặt phẳng qua  $M$  và song song với hai đường thẳng  $SB, SD$ . Gọi  $E$  là giao điểm của  $CD$  với  $(P)$ , khi đó  $\frac{EC}{DC} = \frac{1}{2}$ .

Câu 3: Khi đo mắt cho học sinh khối 11 ở một trường THPT Hưng Yên nhân viên y tế ghi nhận lại ở bảng sau:

| Thời gian | $[0, 25; 0, 75)$ | $[0, 75; 1, 25)$ | $[1, 25; 1, 75)$ | $[1, 75; 2, 25)$ | $[2, 25; 2, 75)$ |
|-----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Số lần    | 25               | 32               | 14               | 12               | 4                |

Khi đó

a) Giá trị đại diện của nhóm  $[1, 25; 1, 75)$  là 1,25

b) Nhóm chứa một nửa số liệu là  $[0, 75; 1, 25)$ .

c) Một nửa mẫu số liệu là  $M_o = 0,89$ .

d) Trung vị của mẫu số liệu là  $M_e = 1,039$ .

Câu 4: Cho mẫu số liệu ghép nhóm về Điểm khảo sát chất lượng lần 1 môn Toán của một lớp 11 trường THPT chuyên Hùng Vương năm học 2024-2025 như sau

| Điểm        | $[4; 5)$ | $[5; 6)$ | $[6; 7)$ | $[7; 8)$ | $[8; 9)$ | $[9; 10)$ |
|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| Số học sinh | 1        | 6        | 11       | 15       | 9        | 3         |

a) Cỡ mẫu là 44.

b) Một và số trung vị của mẫu số liệu thuộc cùng một nhóm.

c) Số trung bình của mẫu số liệu là 7,2.

d) Có khoảng 50% học sinh trong lớp đạt từ 7,3 điểm trở lên.

### PHẦN III. Tự luận

Câu 1: Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình bình hành. Gọi  $O$  là giao điểm của hai đường chéo.  $M$  là trung điểm của  $SD$ .

**a)** Chứng minh rằng  $MO \parallel (SBC)$ .

**b)** Xác định giao tuyến của hai mặt phẳng  $(SAB)$  và  $(SCD)$ .

**c)** Gọi  $(\alpha)$  là mặt phẳng đi qua  $M$  và song song với  $AD, SB$ . Xác định các đoạn giao tuyến của  $(\alpha)$  với các mặt có thể có của hình chóp.

Câu 2: Cho hình chóp  $S.ABCD$  đáy là hình bình hành,  $O$  là tâm của đáy. Trên

cạnh  $SB, SD$  lần lượt lấy điểm  $M, N$  sao cho  $SM = 3MB$  và  $SN = \frac{1}{4}SD$ .

Hình chiếu của  $M, N$  qua phép chiếu song song đường thẳng  $SO$  lên

mặt phẳng chiếu  $(ABCD)$  lần lượt là  $P, Q$ . Tính tỉ số  $\frac{OP}{OQ}$ .

**Đáp số:**.....

Câu 3: Tiền lãi (nghìn đồng) trong 30 ngày được khảo sát ở một quầy báo là

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 81 | 37 | 74 | 65 | 31 | 63 | 58 | 82 | 67 | 77 | 63 | 46 | 30 | 53 | 73 |
| 51 | 44 | 52 | 92 | 93 | 53 | 85 | 77 | 47 | 42 | 57 | 57 | 85 | 55 | 64 |

Tính số phương sai (làm tròn đến hàng đơn vị).

**Đáp số:** .....