**ĐỀ THI HỌC KÌ II TRƯỜNG THCS LÊ QUÝ ĐÔN – HÀ NỘI**

**MÔN TOÁN 6 (2019 – 2020)**

**THỜI GIAN 90 PHÚT**

**A. TRẮC NGHIỆM (2 điểm)** *Em hãy trả lời câu hỏi bằng cách ghi lại chữ cái đứng trước câu trả lời đúng*

**Câu 1.** Cho . Khi đó ta có:

**A.**  và  là hai góc bù nhau.

**B.**  và  là hai góc phụ nhau.

**C.**  và  là hai góc kề nhau.

**D.**  và  là hai góc kề bù.

**Câu 2.** Giá trị của  thỏa mãn  là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 3.** Kết quả rút gọn của phân số  là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 4.** Lớp 6A có 50 học sinh, số học sinh nam chiếm  số học sinh cả lớp. Số học sinh nam của lớp 6A là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**B. TỰ LUẬN (8 điểm)**

**Câu 1.** **(1, 5 điểm)** Tính hợp lý ( nếu có thể):

a) 

b) .

**Câu 2.** **(1, 5 điểm)** Tìm , biết:

a) 

b) ****

**Câu 3.** **(2 điểm)**

Bác Lan có một khu vườn trồng bốn loại cây ăn quả (táo, vải, bưởi, xoài) với tổng diện tích là . Diện tích trồng cây ăn táo chiếm  diện tích khu vườn, diện tích trồng vải bằng  diện tích khu vườn còn lại. Diện tích trồng cây bưởi bằng  diện tích trồng cây xoài. Tính diện tích trồng mỗi loại cây trong khu vườn đó.

**Câu 4. (2,5 điểm)**

Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia , vẽ hai tia   sao cho  .

a) Trong ba tia , ,  tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?

b) Chứng tỏ rằng tia  là tia phân giác của .

c) Vẽ  là tia đối của tia  Vẽ tia  là tia phân giác của  Tính số đo góc .

**Câu 5. (0,5 điểm)** Cho  Chứng minh 

**ĐỀ THI HỌC KÌ II LÊ QUÝ ĐÔN – HÀ NỘI**

**MÔN TOÁN 6 ( 2019 – 2020)**

**THỜI GIAN 90 PHÚT**

**A. TRẮC NGHIỆM (2 điểm)** *Em hãy trả lời câu hỏi bằng cách ghi lại chữ cái đứng trước câu trả lời đúng*

**Câu 1.** Cho . Khi đó ta có:

**A.**  và  là hai góc bù nhau.

**B.**  và  là hai góc phụ nhau.

**C.**  và  là hai góc kề nhau.

**D.**  và  là hai góc kề bù.

**Lời giải:**

**Chọn B**

Ta có .

**Câu 2.** Giá trị của  thỏa mãn  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn C**

Ta có: .

**Câu 3.** Kết quả rút gọn của phân số  là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn C**

Ta có: .

**Câu 4.** Lớp 6A có 50 học sinh, số học sinh nam chiếm  số học sinh cả lớp. Số học sinh nam của lớp 6A là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn C**

Số học sinh nam của lớp 6A là:  ( học sinh).

**B. TỰ LUẬN (8 điểm)**

**Câu 1.** **(1, 5 điểm)** Tính hợp lý ( nếu có thể):

a) 

b) .

**Lời giải**

a) 





.

b) 







.

**Câu 2. (1,5 điểm)** Tìm , biết:

a) 

b) ****

**Lời giải**

a) 









.

b) ****

****

****

****

.

Trường hợp 1:  nên .

Trường hợp 2:  nên .

Vậy  hoặc .

**Câu 3. (2 điểm)**

Bác Lan có một khu vườn trồng bốn loại cây ăn quả (táo, vải, bưởi, xoài) với tổng diện tích là . Diện tích trồng cây ăn táo chiếm  diện tích khu vườn, diện tích trồng vải bằng  diện tích khu vườn còn lại. Diện tích trồng cây bưởi bằng  diện tích trồng cây xoài. Tính diện tích trồng mỗi loại cây trong khu vườn đó.

**Lời giải**

Diện tích trồng táo là: .

Diện tích còn lại của khu vườn là: .

Khi đó, diện tích trồng vải là: .

Diện tích trồng bưởi và xoài chiếm: .

Diện tích trồng bưởi là: .

Diện tích trồng xoài là: .

**Câu 4. (2,5 điểm)**

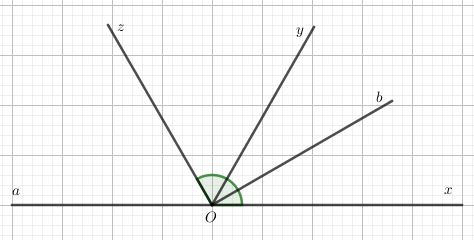
Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia , vẽ hai tia   sao cho  .

a) Trong ba tia , ,  tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?

b) Chứng tỏ rằng tia  là tia phân giác của .

c) Vẽ  là tia đối của tia  Vẽ tia  là tia phân giác của  Tính số đo góc .

**Lời giải**



a) Trong ba tia **,** ,  tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?

Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia , Ta có  nên tia  nằm giữa hai tia **** và .

b) Chứng tỏ rằng tia  là tia phân giác của  .

Vì tia  nằm giữa hai tia **** và  nên:









Ta có  và tia  nằm giữa hai tia **** và  nên tia  là tia phân giác của .

c) Vẽ  là tia đối của tia  Vẽ tia  là tia phân giác của  Tính số đo góc  .

Tia  là tia phân giác của  nên 

 là tia đối của tia ;  nằm giữa  và  nên hai góc  là góc kề bù









**Câu 5. (0,5 điểm)** Cho  Chứng minh 

**Lời giải**

Đặt 

Ta có: 









Vậy 