وزارة التربية والتعليم الإدارة المركزية لتطوير المناهج مكتب مستشار الرياضيات

# برعاية معالي وزير التربية والنعليم

# السيد الأسناذ/ محمد عبد اللطيف

ونوجيهان مساعه الوزير لشئون نطوير المناهج النعليمية والمشرف علي الادارة المركزية لنطوير المناهج

د/ زگری حسن

إشراف علهي مسنشار الرياضيائ

أ/ منال عزقول

# إداءات ونقييهات لهنهج الرياضيات

جهاعداً الثاني الأعدادي الأعد

اعــداد 💻

أ/ محهد السيد أحهد

مراجعة

نرجـهة

أ/ نيفين حسن

مراجعة الترجحة

أ/ عمرو فاروق

Factorizing the sum and difference of two cubes

Geometry: Equality of the areas of two triangles (Theorem "2")



وزارة التربية والتعليم الإدارة المركزية لتطوير المناهج مكتب مستشار الرياضيات

#### **First Group**

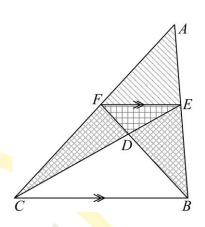
## > Answer the following questions:

## 1) In the opposite figure:

 $\overline{EF}$  //  $\overline{BC}$ ,

### **Prove that:**

The area of  $\triangle ABF = the area of \triangle ACE$ 



#### 2) <u>In the opposite figure</u>:

$$\overline{AD}$$
 //  $\overline{BC}$  ,  $FB = FC$ 

#### **Prove that:**

The area of the figure AFEB = the area of the figure DFEC

## > Factorize of each of the following completely:

- 3)  $X^2 49$
- 4)  $X^3 + 8$
- 5)  $X^3 1$

Weekly assessment (3)

Second Year Preparatory Second Term 2024 – 2025

Algebra: Factorizing the difference of two squares

Factorizing the sum and difference of two cubes

Geometry: Equality of the areas of two triangles (Theorem "2")



وزارة التربية والتعليم الإدارة المركزية لتطوير المناهج مكتب مستشار الرياضيات

#### **Second Group**

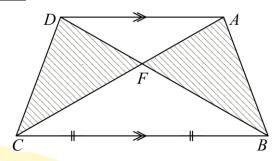
# > Answer the following questions:

## 1) <u>In the opposite figure</u>:

 $\overline{AD}$  //  $\overline{BC}$ ,

#### **Prove that:**

The area of  $\triangle AFB = the \ area \ of \ \triangle DFC$ 

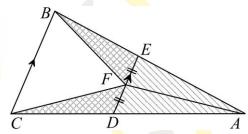


# 2) In the opposite figure:

 $\overline{DE}$  //  $\overline{BC}$ , FE = FD

## **Prove that:**

The area of  $\triangle AFB = the \ area \ of \ \triangle AFC$ 



# > Factorize of each of the following completely:

- 3)  $X^2 1$
- 4)  $X^3 125$
- 5)  $X^3 + 8$

Weekly assessment (3)

Second Year Preparatory Second Term 2024 – 2025

Algebra: Factorizing the difference of two squares

Factorizing the sum and difference of two cubes

Geometry: Equality of the areas of two triangles (Theorem "2")



وزارة التربية والتعليم الإدارة المركزية لتطوير المناهج مكتب مستشار الرياضيات

## **Third Group**

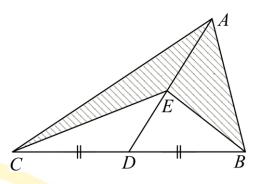
# > Answer the following questions:

## 1) <u>In the opposite figure</u>:

D is the midpoint of  $\overline{BC}$ 

#### **Prove that:**

The area of  $\triangle AEB = the$  area of  $\triangle AEC$ 



# 2) In the opposite figure:

$$\overline{AD} / / \overline{BC}, BE = CF$$

#### **Prove that:**

The area of the figure ABEM = the area of the figure DMFC

# > Factorize of each of the following completely:

3) 
$$X^2 - 36$$

4) 
$$X^3 - 8$$

5) 
$$X^3 + 1$$