ISTITUTO ELVETICO
SALESIANI DON BOSCO

Quarta Cognome ..... Nome

Blitz Nr. 9 **13 marzo 2023**

Fila A

1) Semplifica il più possibile la seguente espressione letterale.

$$\left(\frac{a}{a-2}-\frac{a}{a+2}\right):\frac{4}{a^2-a-2}:\frac{a^2-1}{a^2+a-2}=$$

2) Rappresenta su un piano cartesiano [u = 2q] A = (-3; +2):

a) Rappresenta la funzione lineare **g** passante per il punto A.

b) Dopo aver definito la pendenza, determinala sul piano cartesiano, ed inseguito calcolala.

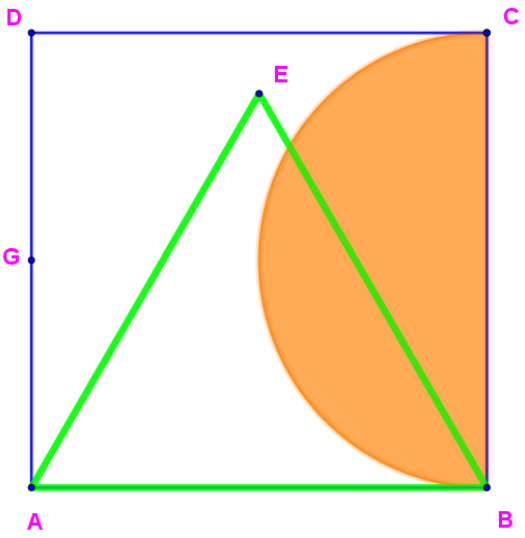
c) Determina la forma algebrica della funzione **g**.

3) È dato un quadrato ABCD di lato ℓ, con inscritto un triangolo equilatero ABE e una semicirconferenza di diametro uguale a ℓ.

a) Rappresenta la situazione.

b) Calcola l'area del segmento circolare arancione interno al triangolo.

c) Calcola il perimetro del segmento circolare arancione interno al triangolo.



Buon lavoro!

ISTITUTO ELVETICO
SALESIANI DON BOSCO

Quarta Cognome ..... Nome

Blitz Nr. 9 **13 marzo 2023**

Fila B

1) Semplifica il più possibile la seguente espressione letterale, mostrando tutti i passaggi.

$$\frac{6}{1-m^2}+\frac{2}{m^2-3m+2}-\frac{6}{m^2-m-2}=$$

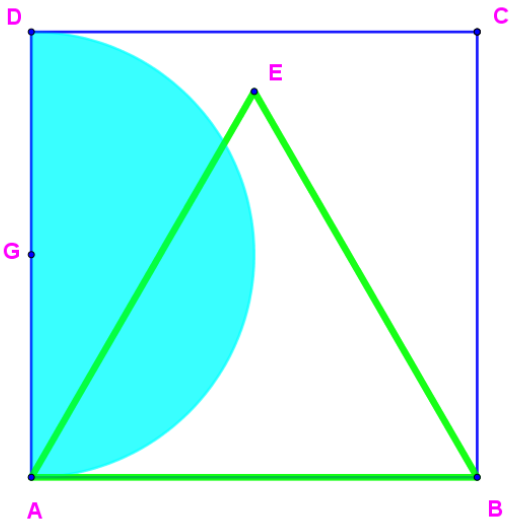
2) Rappresenta su un piano cartesiano [u = 2q] B = (-3; -2):

a) Rappresenta la funzione lineare **f** passante per il punto B.

b) Dopo aver definito la pendenza, determinala sul piano cartesiano, ed inseguito calcolala.

c) Determina la forma algebrica della funzione **f**.

3) È dato un quadrato ABCD di lato ℓ, con inscritto un triangolo equilatero ABE e una semicirconferenza di diametro uguale a ℓ.



a) Rappresenta la situazione.

b) Calcola l'area del segmento circolare azzurro interno al triangolo.

c) Calcola il perimetro del segmento circolare azzurro interno al triangolo.

Buon lavoro!