

Oppgaveark

Oppgave 1

$ABCD$ og $EFGH$ er like store kvadrater.
 $AB \parallel EF$ og $AD \parallel EH$. Det fargelagte området
har areal 1.

Hvor stort er arealet til kvadratet $ABCD$?

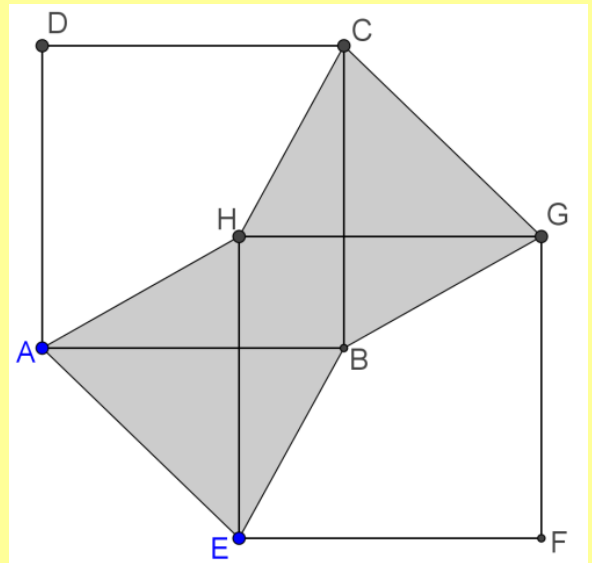
A 1

B 2

C $\frac{1}{2}$

D $\frac{3}{2}$

E Det kommer an på hvordan man plasserer kvadratene

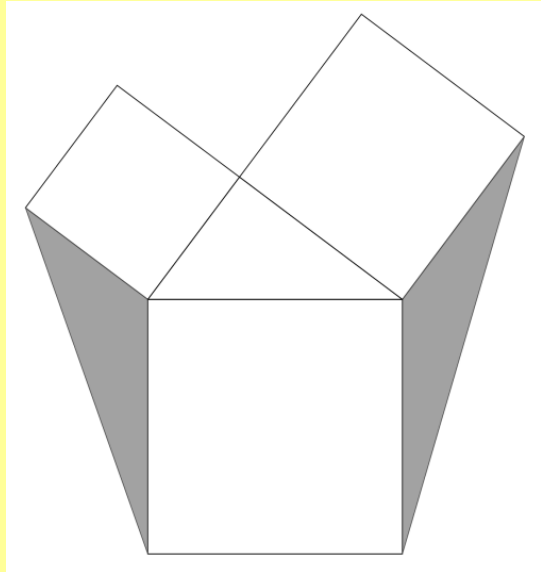


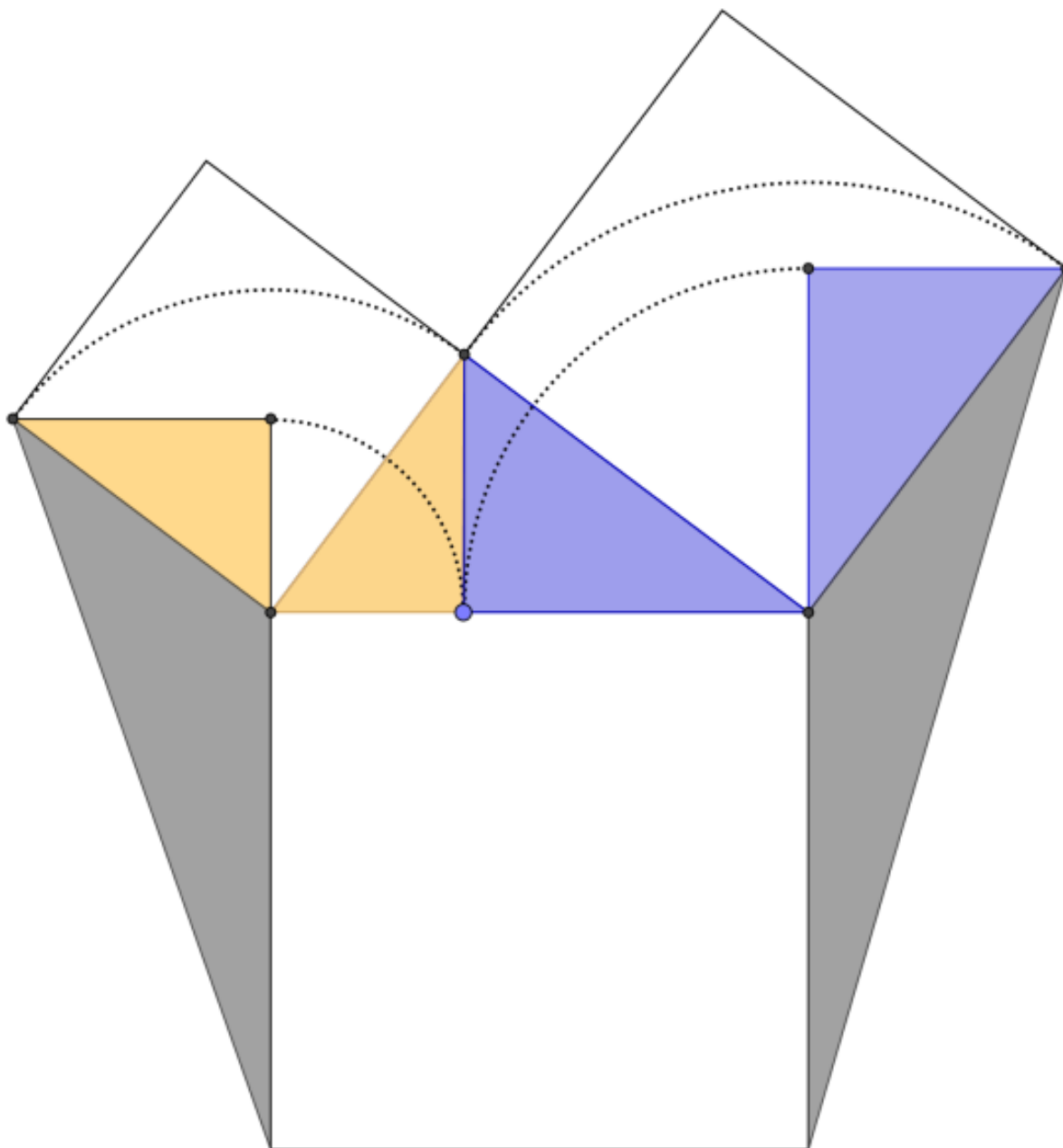
Oppgave 2

Trekanten i midten av figuren har sidelengder 3, 4 og 5. Et kvadrat er tegnet utvendig på hver av sidene.

Hva er summen av arealene til de to skyggelagte trekantene?

- A 12 B 15 C 18 D 24 E 25





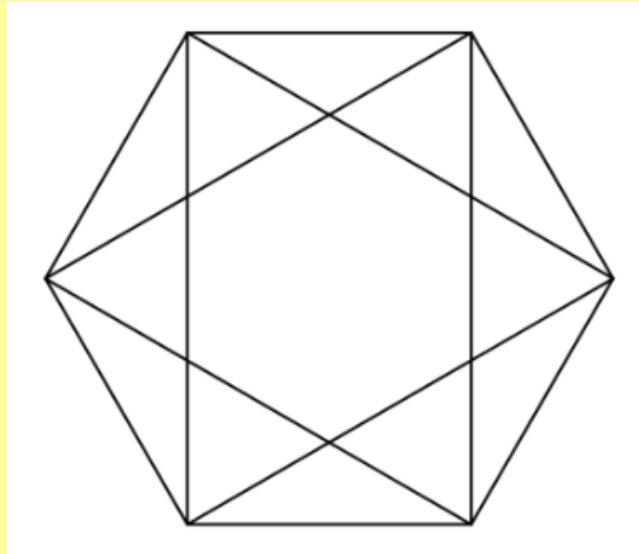
Oppgave 3

I figuren er det to regulære sekskanter.

Hva er forholdet mellom arealet til den største og den minste sekskanten?

A 2 *B* 3 *C* $2\sqrt{3}$ *D* 4

E Ingen av disse



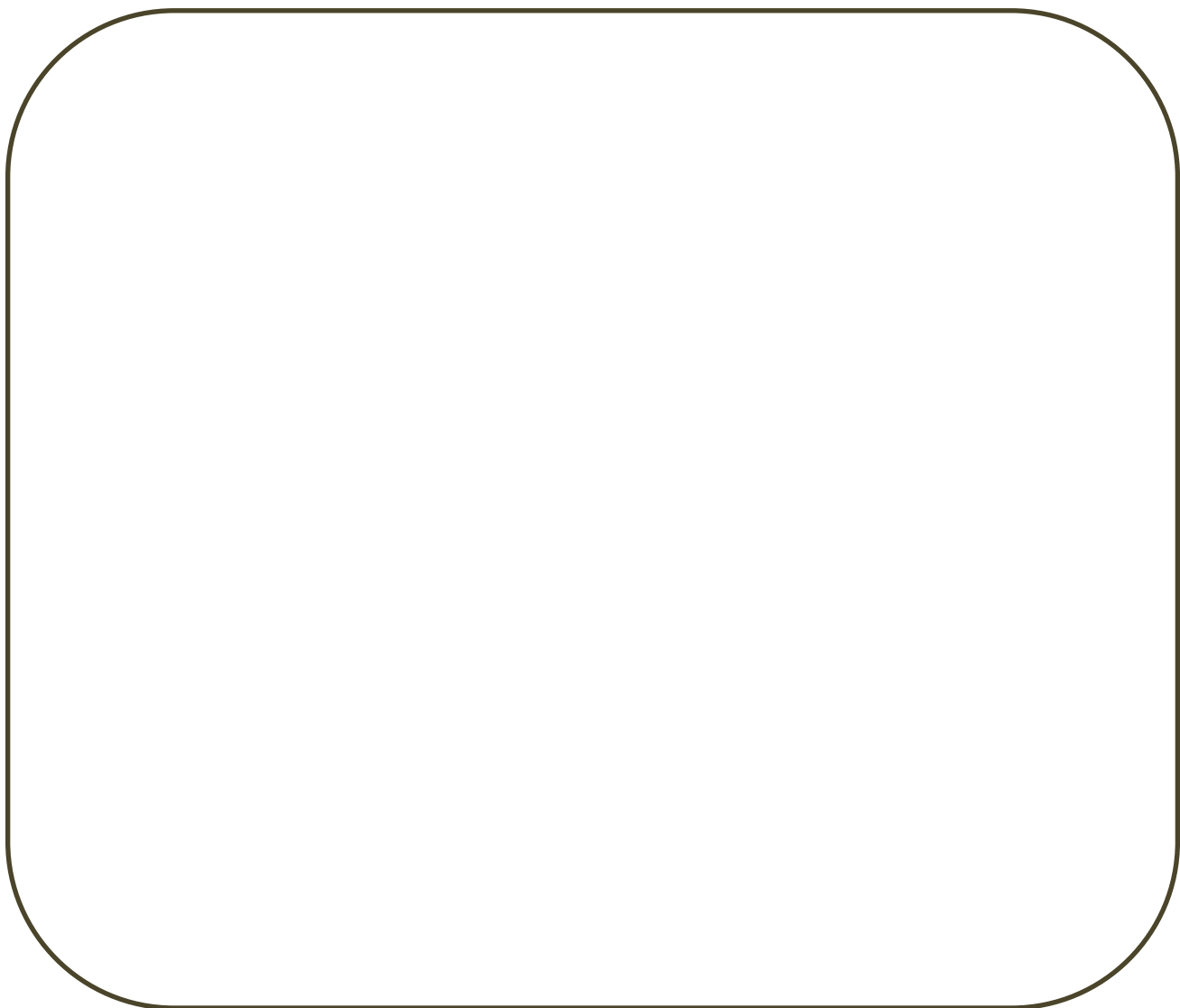
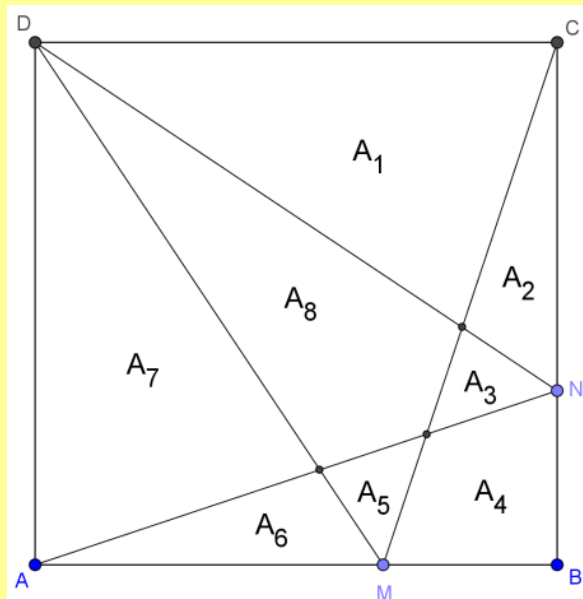
A large rounded rectangular area intended for the student to show their work or provide an answer.

Oppgave 4

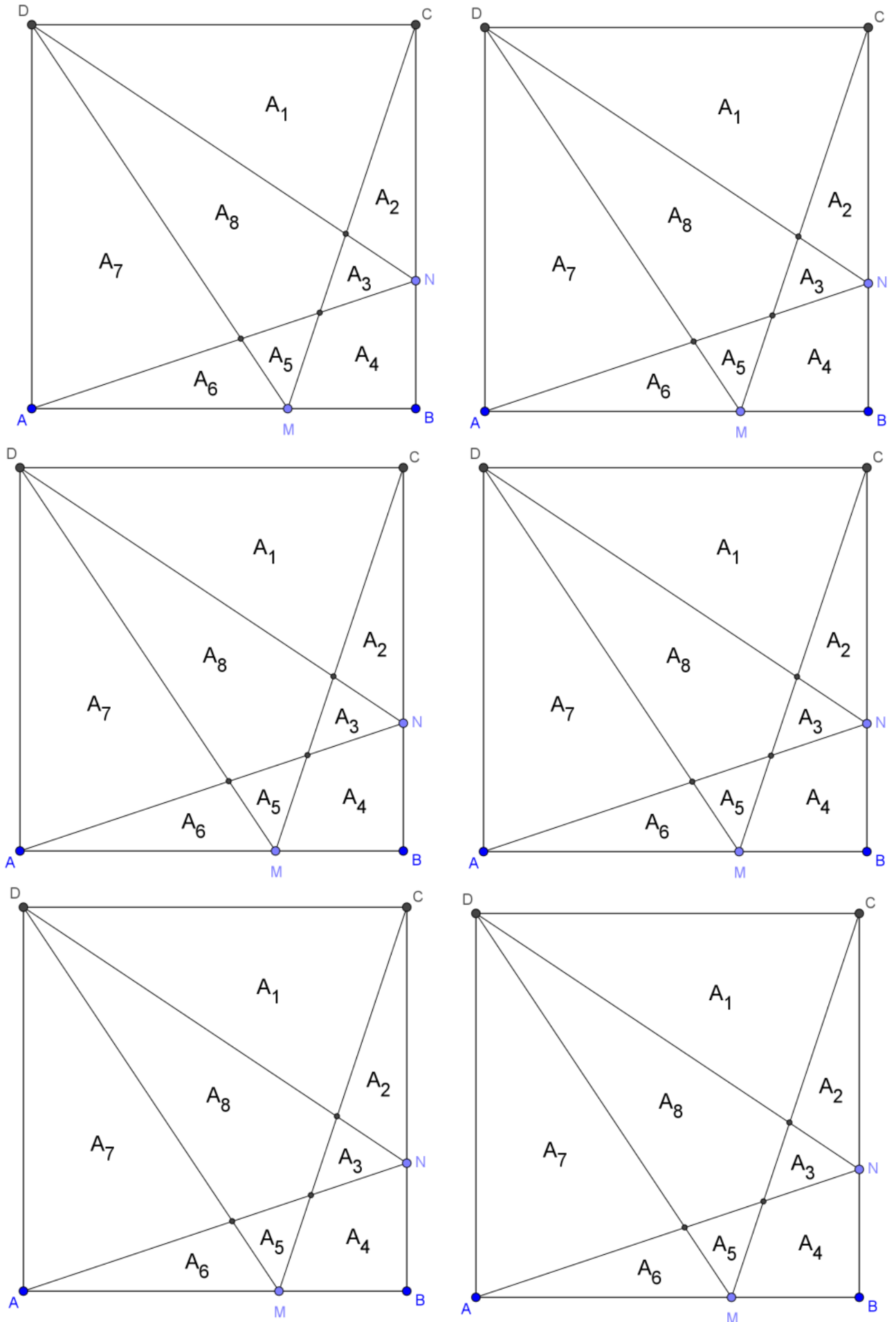
I kvadratet $ABCD$ ligger punktene M på AB og N på BC , tilfeldig plassert. Figuren deles inn i åtte deler med arealene A_1, A_2, \dots, A_8 , slik bildet viser.

Hvilket av følgende uttrykk er lik A_8 ?

- A) $A_2 + A_4 + A_6$ B) $A_1 + A_4 + A_7$
- C) $A_3 + A_4 + A_5$ D) $A_1 + A_3 + A_5 + A_7$
- E) $A_2 + A_5 + A_7$

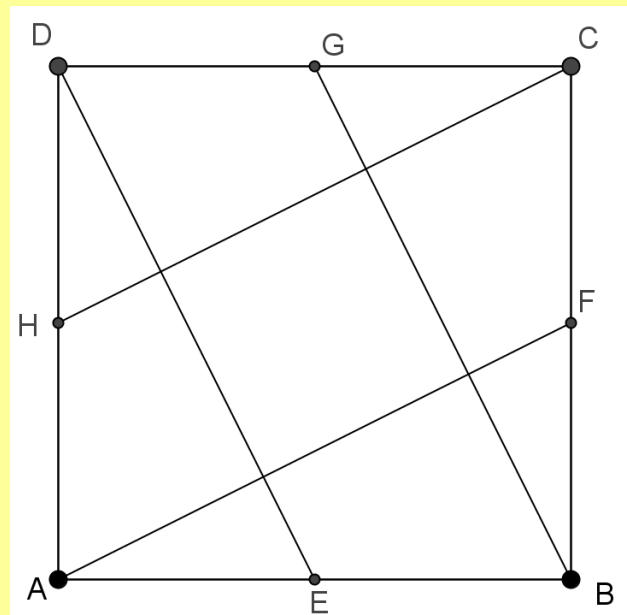


Oppgaveark



Oppgave 5

Et kvadrat $ABCD$ med sidelengde 1 er gitt. Punktene E , F , G og H ligger midt på hver sin sidekant, slik figuren viser. Linjene AF , BG , CH og DE trekkes. Da dannes et kvadrat inne i figuren.



Hva er forholdet mellom arealet av det store og det lille kvadratet?

A $\frac{1}{2}$ B $\frac{1}{3}$ C $\frac{1}{4}$

D $\frac{1}{5}$ E $\frac{1}{6}$