

# PYTHAGORAS QUEST – FINAL

**Del 1.** Tid : **20 min – 1 fråga**      Max poäng: **6 poäng** (3p + 3 tidspoäng).

Hjälpmedel : Papper, penna och radergummi (ej miniräknare).

**Skriv varje uppgift på ett separat blad. Skriv lagets namn på alla papper!!**

---

## Poängfördelning

För rätt lösning fås 3 poäng. **Visa er lösning!!**

För **tidspoäng** krävs rätt lösning och inlämning innan 15 minuter har gått.

- 3 tidspoäng om rätt lösning lämnas in inom 0-5 minuter.
- 2 tidspoäng om rätt lösning lämnas in inom 6-10 minuter.
- 1 tidspoäng om rätt lösning lämnas in inom 11-15 minuter.

# PYTHAGORAS QUEST – FINAL

**Del 1.** Tid : 20 min – 1 fråga      Max poäng: 6 poäng (3p + 3 tidspoäng).

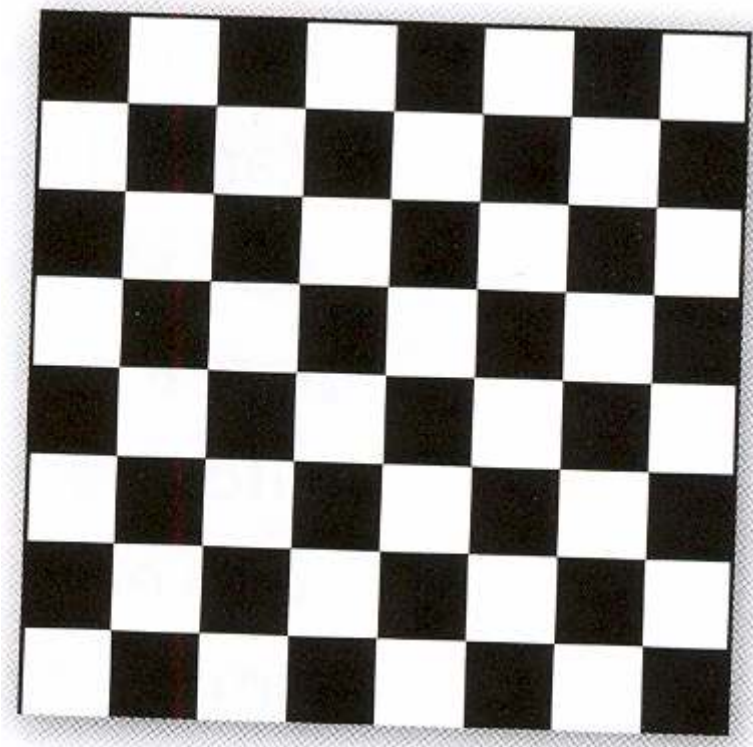
Hjälpmedel : Papper, penna och radergummi (ej miniräknare).

**Visa er lösning!!**

---

## Kvadratklining

1. Hur många kvadrater kan du bilda av rutorna på ett schackbräde?



---

# PYTHAGORAS QUEST – FACIT

**Del 1.** Tid : 20 min – 1 fråga

Max poäng: **6 poäng** (3p + 3 tidspoäng).

---

**1. Hur många kvadrater finns det på ett schackbräde ?**

**SVAR:**

**64** kvadrater med 1 ruta +

$7 \times 7 = 49$  kvadrater med 4 rutor +

$6 \times 6 = 36$  kvadrater med 9 rutor +

$5 \times 5 = 25$  kvadrater med 16 rutor +

$4 \times 4 = 16$  kvadrater med 25 rutor +

$3 \times 3 = 9$  kvadrater med 36 rutor +

$2 \times 2 = 4$  kvadrater med 49 rutor +

**1** kvadrat med 64 rutor **= 204st**

---

## Bedömning

- 0p eller 1p om endast svar angivits
- 1p eller 2p om laget förstått sambandet med minskande antal kvadrater beroende på sidans längd.
- 3p för rätt svar med lösning.

För **tidspoäng** krävs rätt lösning och inlämning innan 15 minuter har gått.

- 3 tidspoäng om rätt lösning lämnas in inom 0-5 minuter.
- 2 tidspoäng om rätt lösning lämnas in inom 6-10 minuter.
- 1 tidspoäng om rätt lösning lämnas in inom 11-15 m