

Antagningsprov – Övningsversion

för YH-utbildningar på Fastighetsakademin start HT26

Om du inte kan lösa uppgiften, försök att bedöma vilket svarsförslag som verkar mest rimligt. På provet får du inget poängavdrag om du svarar fel.

Tillåtna hjälpmedel: Penna, suddgummi, linjal och miniräknare.

Facit finner du längst ned i dokumentet.

Matematik

1. En fastighetsskötare ska gjuta en rektangulär platta som är 5 m lång, 2 m bred och 0,15 m hög. Enligt formeln för volym $V = b \times l \times h$, hur stor volym betong behövs?
A) $1,0 \text{ m}^3$
B) $1,5 \text{ m}^3$
C) $2,0 \text{ m}^3$
D) $3,0 \text{ m}^3$
2. Kostnaden för kabeldragning beräknas med formeln $K = 200L + 1000$.
Vad händer med totalkostnaden (K) om längden (L) tredubblas?
A) Den tredubblas exakt
B) Den mer än tredubblas
C) Den mindre än tredubblas
D) Den förblir oförändrad
3. En vattentank har radien 0,4 m och höjden 3 m.
Formeln för volymen av en cylinder är $V = \pi \times r^2 \times h$.
Hur stor är volymen? (Använd $\pi \approx 3,14$)
A) $1,5 \text{ m}^3$
B) $1,9 \text{ m}^3$
C) $2,0 \text{ m}^3$
D) $3,8 \text{ m}^3$
4. En lokalhyra är 8 000 kr/mån och höjs med 5 %.
Vad blir den nya hyran?
A) 8 200 kr
B) 8 300 kr
C) 8 400 kr
D) 8 500 kr

5. Ett bostadshus har 50 lägenheter. 5 står tomma.
Vad är vakansgraden?
- A) 5 %
 - B) 10 %
 - C) 15 %
 - D) 20 %
6. Ett pris höjs först med 20 % och sedan med ytterligare 10 %.
Vilket påstående är korrekt om förändringen av det ursprungliga priset?
- A) Totalt +30 %
 - B) Mer än 30 %
 - C) Mindre än 30 %
 - D) Oförändrat
7. Energianvändningen under fyra dagar var 30, 25, 35 och 30 kWh.
Vad var medelvärdet?
- A) 28 kWh
 - B) 29 kWh
 - C) 30 kWh
 - D) 32 kWh
8. Följande hyror gäller: 6 000 kr, 6 500 kr, 7 000 kr, 7 500 kr, 15 000 kr.
Vad är medianen?
- A) 6 500 kr
 - B) 7 000 kr
 - C) 7 500 kr
 - D) 15 000 kr

9. Ett garage har 20 lampor som lyser dygnet runt. Du överväger att byta ut de gamla lysrören mot LED-armaturer för att sänka driftskostnaderna.
Gamla lampor: 80 W
Nya LED: 20 W
Drifttid: 8 000 timmar/år
Elpris: 1,5 kr/kWh (kilowattimme)
Hur mycket sparar man per år?
- A) 7 200 kr
B) 9 600 kr
C) 12 000 kr
D) 14 400 kr
10. En fastighetsskötare använder en stege som lutar mot en vägg.
Stegen är 5 meter lång (C) och når 4 meter upp på väggen (B).
Om du använder Pythagoras sats $A^2+B^2=C^2$, hur långt är avståndet från väggen till stegens fot på marken (A)?
- A) 2 m
B) 3 m
C) 4 m
D) 5 m

SVENSKA

MENINGSKOMPLETTERING

Fyll i ordet som saknas i meningen.

1. Du skriver ett svar till en hyresgäst:
"Vi kommer att _____ en besiktning av ventilationen under nästa vecka."

A) utföra
B) undvika
C) spekulera
D) avvakta
2. "Rapporten visar att systemet fungerar tillfredsställande, men att vissa komponenter är _____ och bör bytas inom kort."

A) obetydliga
B) föråldrade
C) effektiva
D) tillgängliga
3. Du skriver ett internt meddelande om en planerad åtgärd:
"För att säkerställa optimal drift kommer systemet att _____ under nästa vecka."

A) ignoreras
B) justeras
C) förvärras
D) förbises
4. Du sammanfattar en teknisk rapport:
"De identifierade bristerna bedöms inte vara akuta, men bör _____ inom en snar framtid för att undvika större problem."

A) åtgärdas
B) förnekas
C) avbrytas
D) bortses från



Fastighets
Akademin

ORDFÖRSTÅELSE

1. I ett protokoll står det:
"Fastighetsägaren är skyldig att åtgärda bristerna skyndsamt."

Vilket ord kan bäst ersätta "skyndsamt" i den här kontexten utan att ändra betydelsen?

- A) Slumpmässigt
- B) Omedelbart
- C) Tillfälligt
- D) Gradvis

LÄSFÖRSTÅELSE

2. Textutdrag från teknisk instruktion:
"Om trycket i systemet understiger 2 bar ska anläggningen stängas av och kontrolleras innan den åter tas i drift."

Vad är det huvudsakliga villkoret för att få starta systemet igen?

- A) Att trycket höjs över 2 bar direkt
- B) Att systemet kontrolleras först
- C) Att en ny installation görs
- D) Att trycket mäts dagligen

3. Textutdrag:
"Genom regelbundet underhåll kan driftstopp förebyggas, vilket i sin tur minskar kostnaderna för akuta reparationer."

Vad är huvudpoängen i texten?

- A) Underhåll är dyrt att genomföra
- B) Driftstopp är oundvikliga
- C) Förebyggande arbete sparar pengar
- D) Reparationer är viktigare än underhåll

4. "Om temperaturdifferensen i ett värmesystem överstiger 20 %, måste systemet justeras innan det kan godkännas."

Vad krävs för att systemet ska godkännas?

- A) Att differensen är exakt 20 %
- B) Att differensen är mindre än eller lika med 20 %
- C) Att systemet justeras varje år
- D) Att temperaturen höjs



Fastighets
Akademin

Facit Matematik

1. **B) 1,5 m³**
 $5 \cdot 2 \cdot 0,15 = 1,5$
2. **C) Den mindre än tredubblas**
En fast avgift gör att det inte blir exakt proportionellt
3. **A) 1,5 m³**
 $\pi \cdot 0,4^2 \cdot 3 \approx 3,14 \cdot 0,16 \cdot 3 \approx 1,5$
4. **C) 8 400 kr**
 $8\,000 \cdot 1,05 = 8\,400$
5. **B) 10 %**
 $5 / 50 = 0,10$
6. **B) Mer än 30 %**
 $1,2 \cdot 1,1 = 1,32 \rightarrow +32\%$
7. **C) 30 kWh**
 $(30+25+35+30)/4 = 120/4 = 30$
8. **B) 7 000 kr**
Det mittersta värdet
9. **D) 14 400 kr**
Besparing per lampa: $60\text{ W} = 0,06\text{ kW}$
 $0,06 \cdot 8000 = 480\text{ kWh/år}$
 $480 \cdot 1,5\text{ kr} = 720\text{ kr per lampa}$
 $720 \cdot 20 = 14\,400\text{ kr}$
10. **B) 3 m**
 $5^2 - 4^2 = 25 - 16 = 9$
 $\sqrt{9} = 3\text{ m}$



Facit Svenska

MENINGSKOMPLETTERING

2. **A) utföra**
3. **B) föråldrade**
4. **B) justeras**
5. **A) åtgärdas**

ORDFÖRSTÅELSE

1. **B) Omedelbart**

LÄSFÖRSTÅELSE

1. **B) Att systemet kontrolleras först**
2. **C) Förebyggande arbete sparar pengar**
3. **B) Att differensen är mindre än eller lika med 20 %**