

1. I en sedelklämman finns 500 kr i sedlar med valörerna 100 och 50 kr. **Hur många sedlar finns i sedelklämman?**

- (1) Det finns fler femtiolappar än hundralappar.
(2) Det finns ett jämnt antal hundralappar.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
B **i (2) men ej i (1)**
C **i (1) tillsammans med (2)**
D **i (1) och (2) var för sig**
E **ej genom de båda påståendena**

2. En vara höjdes i pris två gånger med samma procentsats, dvs med X procent varje gång. **Hur stor var höjningen i procent per gång?**

- (1) Den sammanlagda prishöjningen var 450 kr.
(2) Genom prishöjningarna ökade priset från 800 kr till 1250 kr.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
B **i (2) men ej i (1)**
C **i (1) tillsammans med (2)**
D **i (1) och (2) var för sig**
E **ej genom de båda påståendena**

3. Summan av tre heltal är 666. **Vilka är talen?**

- (1) Talen är n , $n+2$ och $n+4$, där n är ett jämnt tal.
- (2) Det minsta talet är 220 och det största är 224.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
- B **i (2) men ej i (1)**
- C **i (1) tillsammans med (2)**
- D **i (1) och (2) var för sig**
- E **ej genom de båda påståendena**

4. I Sverige används sockerbeter som råvara vid sockerframställning. **Hur stor andel av sockerbetans vikt erhålls som rent socker vid sockerframställning?**

- (1) För att framställa 4,5 kg rent socker behövs 25 kg sockerbeter.
- (2) Sedan man framställt 13,5 kg rent socker väger återstoden 61,5 kg.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
- B **i (2) men ej i (1)**
- C **i (1) tillsammans med (2)**
- D **i (1) och (2) var för sig**
- E **ej genom de båda påståendena**

5. **Vilket är talet?**

- (1) Ökar man talet med 10 och dividerar summan med 2, så blir kvoten större än det ursprungliga talet.
- (2) Ökar man talet med 2 och dividerar summan med 2, så blir kvoten mindre än det ursprungliga talet.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
- B **i (2) men ej i (1)**
- C **i (1) tillsammans med (2)**
- D **i (1) och (2) var för sig**
- E **ej genom de båda påståendena**

6. A, B och C spelade tärning. När spelet började var förhållandet mellan A:s, B:s och C:s pengar 6:5:4. **Vem hade vunnit mest pengar när spelet var slut?**

- (1) När spelet var slut var förhållandet mellan A:s, B:s och C:s pengar 8:7:5.
- (2) En av spelarna vann lika mycket som en annan förlorade.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
- B **i (2) men ej i (1)**
- C **i (1) tillsammans med (2)**
- D **i (1) och (2) var för sig**
- E **ej genom de båda påståendena**

7. Rektangeln ABCD har lika stor area som triangeln EFG. **Hur bred är rektangeln?**

- (1) Rektangelns längd är 10 cm.
- (2) Triangelns bas är 15 cm.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
- B **i (2) men ej i (1)**
- C **i (1) tillsammans med (2)**
- D **i (1) och (2) var för sig**
- E **ej genom de båda påståendena**

8. År 1982 var den totala energiförbrukningen för bostäder, service, samfärdsel och industri 350 miljarder kilowattimmar (kWh). **Hur stor andel av den totala energin förbrukades inom industrin?**

- (1) Bostäder och service tillsammans förbrukade lika mycket energi som industrin. Samfärdsel förbrukade $1/5$ av den totala energin.
- (2) Bostäder och service förbrukade 140 miljarder kWh. Samfärdsel förbrukade 70 kWh.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
- B **i (2) men ej i (1)**
- C **i (1) tillsammans med (2)**
- D **i (1) och (2) var för sig**
- E **ej genom de båda påståendena**

9. Index används för att visa förändring över tid. År 1980 tillverkades 3000 bilar i en bilfabrik (index=100). **Hur många bilar tillverkades under 1991?**
- (1) Indextalet steg i genomsnitt med 10 enheter/år från och med 1990 till och med 1992.
- (2) Från och med 1991 till och med 1992 steg indextalet med 8 enheter och från och med 1989 till och med 1990 steg indextalet med 13 enheter.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
B **i (2) men ej i (1)**
C **i (1) tillsammans med (2)**
D **i (1) och (2) var för sig**
E **ej genom de båda påståendena**

10. Bilarna A, B och C kör med konstant hastighet på en väg. De kör med sinsemellan olika hastigheter. **Vilken bil kör fortast?**
- (1) Bil A:s och B:s sammanlagda hastighet är högre än C:s.
- (2) Bil C kör 40 km/h fortare än bil B. Bil A kör långsammare än 70 km/h.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
B **i (2) men ej i (1)**
C **i (1) tillsammans med (2)**
D **i (1) och (2) var för sig**
E **ej genom de båda påståendena**

11. I ett veteranbilrally var medelåldern på bilarna 60 år. **Hur många bilar startade i rallyt?**
- (1) Om fem bilar med den sammanlagda åldern 350 år tvingas bryta, så blir medelåldern på de bilar som går i mål 50 år.
 - (2) Om två bilar, vars sammanlagda ålder är 120 år, omedelbart före start drar sig ur tävlingen och ersätts med två reserver, vars sammanlagda ålder är 130 år, så stiger medelåldern med ett år.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
- B i (2) men ej i (1)
- C i (1) tillsammans med (2)
- D i (1) och (2) var för sig
- E ej genom de båda påståendena

12. År 1990 var vinsten i ett företag 14,7 Mkr. Vinsten för år 1992 beräknades bli 45 procent högre än 1991 års vinst. **Hur stor beräknades vinsten bli år 1992?**
- (1) 1991 års vinst var 134 procent högre än 1990 års.
 - (2) År 1991 var vinsten 19,7 Mkr högre än året innan.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
- B i (2) men ej i (1)
- C i (1) tillsammans med (2)
- D i (1) och (2) var för sig
- E ej genom de båda påståendena

13. En 380 km lång bilresa skulle företas mellan två orter med en nästan fulltankad bil. **Hur många liter bensin förbrukade bilen under resan?**
- (1) Efter bilresan fanns det 9 liter bensin kvar i tanken.
- (2) Efter bilresan tankades bilen full med 36 liter bensin.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
B **i (2) men ej i (1)**
C **i (1) tillsammans med (2)**
D **i (1) och (2) var för sig**
E **ej genom de båda påståendena**

14. I en låda ligger ett antal stenar. En av stenarna väger 30,4 g, och den ersätts med en annan sten som väger 43,9 g. **Vilken är stenarnas sammanlagda vikt sedan stenen ersatts?**
- (1) Från början finns 15 stenar i lådan och deras medelvikt är 28,2 g.
- (2) Genom att en sten ersätts ökar stenarnas sammanlagda vikt med 13,5 g.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
B **i (2) men ej i (1)**
C **i (1) tillsammans med (2)**
D **i (1) och (2) var för sig**
E **ej genom de båda påståendena**

15. I en burk finns 10 lika stora enfärgade kulor i 3 olika färger. Sannolikheten att få en vit kula vid slumpmässigt urval ur burken är 20 procent. **Hur många röda kulor finns det i burken?**

- (1) Det är samma sannolikhet att få en röd kula som en blå.
- (2) Det finns fler blå kulor än vita kulor i burken.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
- B **i (2) men ej i (1)**
- C **i (1) tillsammans med (2)**
- D **i (1) och (2) var för sig**
- E **ej genom de båda påståendena**

16. Moldava, Kirgistan, Azerbajdzjan, Armenien, Tadzjikistan och Georgien är alla självständiga republiker i forna Sovjetunionen. **Vilken av republikerna har den minsta arean?**

- (1) Moldava, Armenien och Georgien är tillsammans större än Azerbajdzjan men mindre än både Kirgistan och Tadzjikistan var för sig.
- (2) Georgien är större än Moldava som i sin tur är större än Armenien.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
- B **i (2) men ej i (1)**
- C **i (1) tillsammans med (2)**
- D **i (1) och (2) var för sig**
- E **ej genom de båda påståendena**

17. I en trädgård finns det enbart äppelträd, plommonträd och päronträd. **Hur många träd finns det sammanlagt i trädgården?**

- (1) I trädgården är $\frac{1}{3}$ av träden äppelträd och $\frac{1}{4}$ plommonträd. Dessutom finns det 25 päronträd.
- (2) Äppel- och plommonträden är tillsammans 10 fler än päronträden.

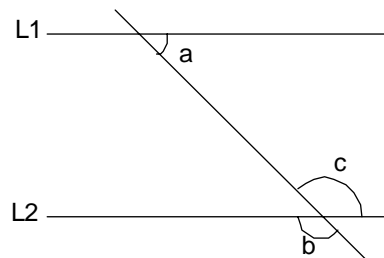
Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
 B **i (2) men ej i (1)**
 C **i (1) tillsammans med (2)**
 D **i (1) och (2) var för sig**
 E **ej genom de båda påståendena**

18. L1 och L2 är två parallella linjer. **Hur stor är vinkeln b?**

- (1) $a = 45^\circ$
 (2) $c = 135^\circ$

Figuren syftar endast till att illustrera problemet. Mätning i figuren utgör ej information för lösningen.



Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
 B **i (2) men ej i (1)**
 C **i (1) tillsammans med (2)**
 D **i (1) och (2) var för sig**
 E **ej genom de båda påståendena**

19. I en hink fanns ett visst antal liter såpvatten. Hinken fylldes på med ytterligare 8 liter såpvatten. **Hur många liter rymmer hinken?**

- (1) Från början var hinken fylld till $7/16$.
(2) Efter påfyllningen var hinken fylld till 73 procent.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
B **i (2) men ej i (1)**
C **i (1) tillsammans med (2)**
D **i (1) och (2) var för sig**
E **ej genom de båda påståendena**

20. På en gård finns katter, hundar och getter. En get väger lika mycket som en katt och en hund tillsammans. **Hur många katter väger tillsammans lika mycket som en hund?**

- (1) En get väger mer än en hund och en hund väger mer än en katt.
(2) Två katter och tre getter väger tillsammans lika mycket som fyra hundar.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
B **i (2) men ej i (1)**
C **i (1) tillsammans med (2)**
D **i (1) och (2) var för sig**
E **ej genom de båda påståendena**

21. Simon och Tomas har var sin påse med kola. **Hur många kolor har var och en?**

- (1) Om Simon ger två kolor till Tomas, så har Tomas dubbelt så många kolor som Simon.
- (2) Om Tomas ger två kolor till Simon, så har de lika många kolor.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
- B **i (2) men ej i (1)**
- C **i (1) tillsammans med (2)**
- D **i (1) och (2) var för sig**
- E **ej genom de båda påståendena**

22. I två skolklasser mättes elevernas längd. I klass A var 60 procent av pojkarna längre än 150 cm. I klass B var 55 procent av pojkarna längre än 150 cm. **Vilken av klasserna hade den största andelen elever längre än 150 cm?**

- (1) 70 procent av flickorna i klass A var längre än 150 cm.
- (2) 80 procent av flickorna i klass B var längre än 150 cm.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
- B **i (2) men ej i (1)**
- C **i (1) tillsammans med (2)**
- D **i (1) och (2) var för sig**
- E **ej genom de båda påståendena**

PROVET ÄR SLUT. OM DU HAR TID ÖVER, GÅ TILLBAKA OCH KONTROLLERA DINA SVAR.