UNDERVISNINGS MINISTERIET
STYRELSEN FOR UNDERVISNING OG KVALITET

EUD-optagelsesprøve

Skoleåret 2015/16

Matematik

Sæt 1

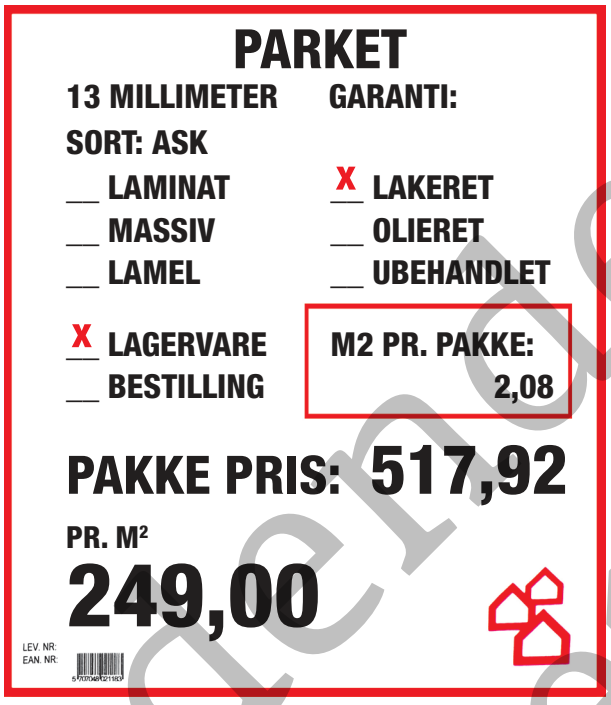
Vejledende prøvesæt

Navn:	CPR-nr.:
Adresse:	
Mobilnr.:	E-mailadresse:

EUDOPT/15-16/1/MAT

Opgave 1 Parketgulv

Der er tilbud på Parket (trægulv) i byggemarkedet.



Kilde: Bauhaus september 2014

a. Hvad er tykkelsen på Parket?

Ved køb af mindst 50 m² Parket gives 15 % rabat.

b. Hvad bliver rabatten i kroner for 50 m² Parket?

I en lejlighed skal lægges nyt parket.
Der skal bruges 120 m².
Parket kan kun købes i hele pakker.

c. Hvor mange pakker skal der købes?

En kunde køber 7 pakker, og de bliver leveret.
Prisen for levering er 520 kr.

d. Hvad skal kunden betale i alt?

Vejledende prøvesæt

Opgave 2 Prisforskel

I oktober 2014 blev der lavet en undersøgelse af priserne på frugt og grønt i forskellige butikker.

	1 stk. banan	1 stk. rødt æble	1 stk. pære	500 g grønne stenfrie druer	1 stk. gul honningmelon	1 stk. rød grape	1 stk. rød peber	1 pose mixpeber	1 stk. aubergine	1 stk. squash	1 stk. iceberg salat	1 potte persille	1 potte purløg	2 kg gulerødder	1 kg rødløg
KIWI	Kr. 1,56 m/KIWIkort	Kr. 1,60 m/KIWIkort	Kr. 1,60 m/KIWIkort	Kr. 11,20 m/KIWIkort	Kr. 9,60 m/KIWIkort	Kr. 3,20 m/KIWIkort	Kr. 4,00 m/KIWIkort	Kr. 8,80 m/KIWIkort	Kr. 5,60 m/KIWIkort	Kr. 4,00 m/KIWIkort	Kr. 6,40 m/KIWIkort	Kr. 5,60 m/KIWIkort	Kr. 5,60 m/KIWIkort	Kr. 7,20 m/KIWIkort	Kr. 7,20 m/KIWIkort
NETTO	Kr. 1,95	Kr. 2,00	Kr. 2,00	Kr. 14,00	Kr. 12,00	Kr. 4,00	Kr. 5,00	Kr. 11,00	Kr. 7,00	Kr. 5,00	Kr. 8,00	Kr. 7,00	Kr. 7,00	Kr. 9,00	Kr. 9,00
Lidl	Kr. 1,75	Kr. 1,95	Kr. 1,95	Kr. 13,95	Kr. 16,95	Kr. 3,95	Kr. 4,95	Kr. 10,95	Kr. 6,95	Kr. 4,95	Kr. 7,95	Kr. 6,95	Kr. 6,95	Kr. 9,95	Kr. 8,95
REMA 1000	Kr. 1,75	Kr. 2,00	Kr. 2,00	Kr. 14,00	Kr. 19,00	Kr. 4,00	Kr. 5,00	Kr. 11,00	Kr. 7,00	Kr. 4,50	Kr. 8,00	Kr. 7,00	Kr. 7,00	Kr. 9,00	Kr. 9,00
fakta	Kr. 2,25	Kr. 2,25	Kr. 2,25	Kr. 17,00	Kr. 14,00	Kr. 4,00	Kr. 5,00	Kr. 11,00	Kr. 8,00	Kr. 6,00	Kr. 9,00	Kr. 7,00	Kr. 7,00	Kr. 12,00	Kr. 9,00
Super Brugsen	Kr. 2,50	Kr. 2,50	Kr. 2,50	Kr. 18,00	Kr. 16,00	Kr. 5,00	Kr. 5,50	Kr. 11,50	Kr. 8,95	Kr. 6,50	Kr. 9,50	Kr. 8,00	Kr. 8,00	Kr. 12,95	Kr. 9,95

Kilde: Metroxpress 3.10.2014

a. Hvad er den samlede pris på de 15 varer i KIWI (med KIWIkort)?

Du bor tæt på REMA 1000 og fakta. Du skal købe 5 bananer, 1 kg grønne druer, 1 rød peber og 2 kg gulerødder.

b. Hvad er forskellen i den samlede pris på varerne i de 2 butikker?

Vejledende prøvesæt

Opgave 3 Hyndeboks

Til opbevaring af havehynder kan det være praktisk med en hyndeboks.

Kilde: Jysk oktober 2014

a. Hvad er rumfanget af hyndeboksen?

b. Du skal omskrive målet for bredden (B) til meter.

c. Angiv længderne for B, H og D til hyndeboksen, hvis du skulle lave en tegning i målestoksforholdet 1:10.

Vejledende prøvesæt

Opgave 4 Grænsehandel

Tove tager til Tyskland for at handle.

Kursen på euro den 3. oktober 2014 er 744,41.

a. Hvor mange euro kan Tove få for 1000 kr.?

	19,99 dkr./2,68 euro

I en grænsekiosk læser hun prisen på en Toblerone.

b. Hvilken kurs på euro bruger forretningen?

Vejledende prøvesæt

Opgave 5 Transport til skolen

Katrine cykler til skole.
Det tager 20 minutter.
Hun har 5 km til skole.

a. Hvilken hastighed cykler hun med?

Kilde: colourbox.com

Kilde: colourbox.com

Martin kører til skole på scooter.
Han har 15 km til skolen.
Hans hastighed er 30 km/t.

b. Hvor lang tid tager turen?

Vejledende prøvesæt

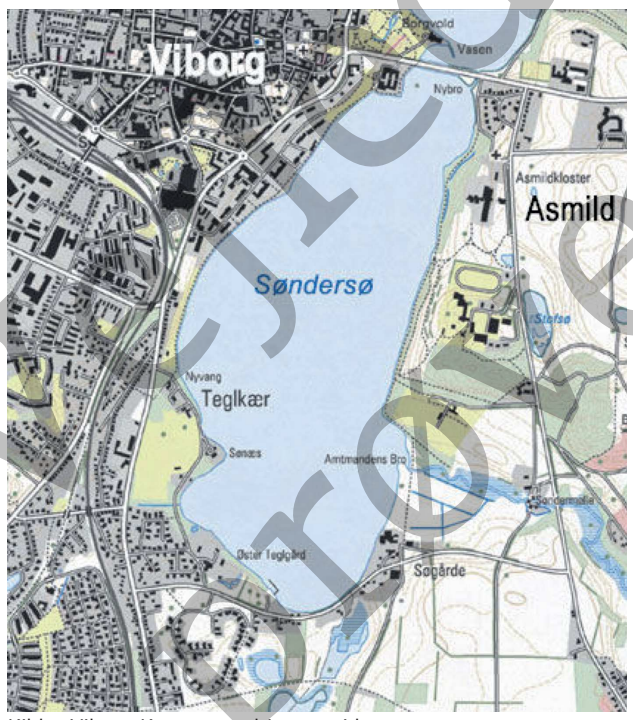
Opgave 6 Løbetur

Mads, Mette, Mikkel og Murat har løbet en tur omkring Søndersø i Viborg.
De har fået følgende resultater:

Mads	20 minutter og 10 sekunder
Mette	25 minutter og 20 sekunder
Mikkel	30 minutter og 20 sekunder
Murat	18 minutter og 10 sekunder

a. Hvad er forskellen i tid på den hurtigste og den langsomste løber?

b. Hvor lang tid tager turen i gennemsnit for de 4 løbere?



Kilde: Viborg Kommunes hjemmeside

Murat løb rundt om søen i sommerferien. Han løb 125,4 km. Der er 5,7 km rundt om søen.

c. Hvor mange gange løb Murat rundt om søen?

Vejledende prøvesæt

Opgave 7 Taxapriser

Søren kører tit med taxa.

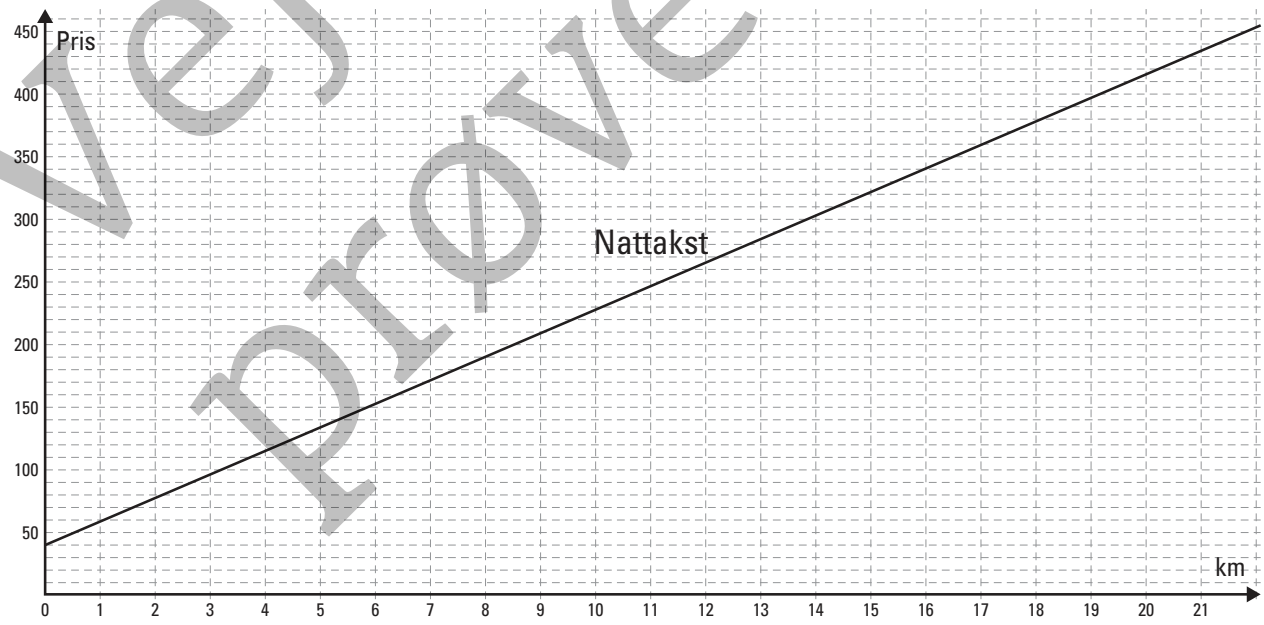
Standard taxa priser

STARTTAKST	
Gadetur (takst 1 og 2)	24,00 kr.
Centraltur (takst 1 og 2)	37,00 kr.
VENTETID	7,00 kr./min
KILOMETERTAKST	
Takst 1 (Mandag-fredag klokken 07-16)	14,20 kr./km
Takst 2 (Øvrig tid)	15,00 kr./km

Pris = starttakst + (antal km · kilometertakst)

a. Hvad skal Søren betale for en gadetur på 20 km ved takst 1?

I koordinatsystemet er indtegnet grafen for prisen på en nattur.
Søren betaler 415 kr. for en tur.

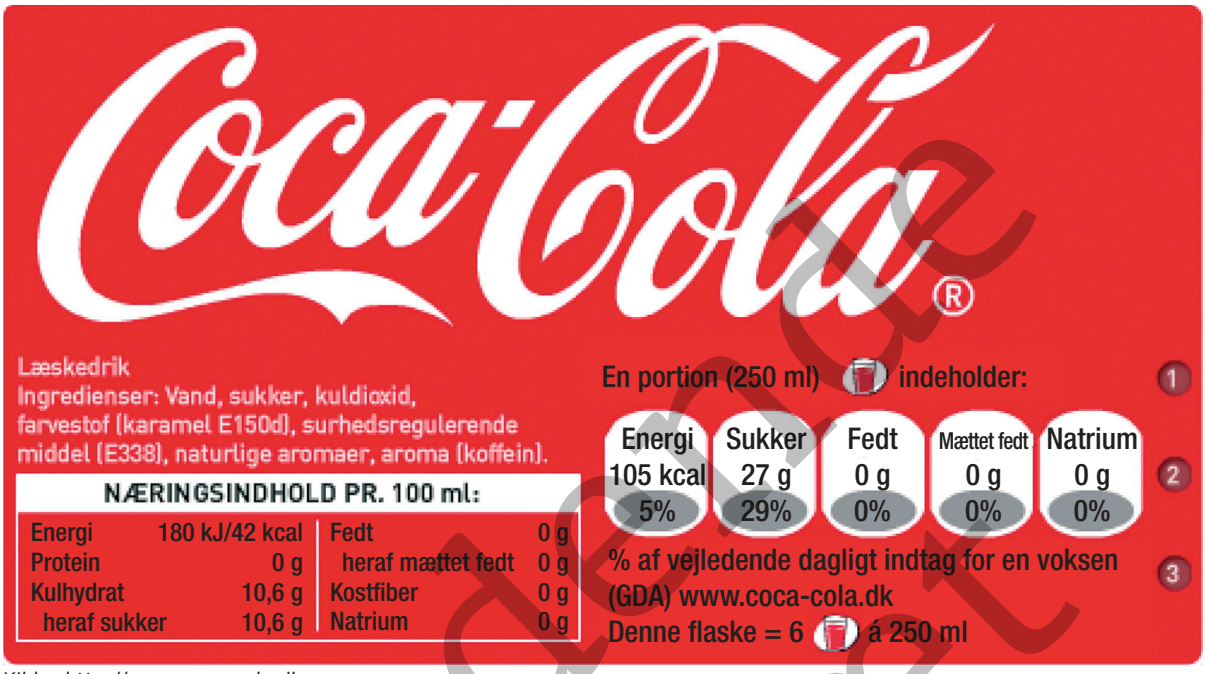


b. Hvor lang er turen?

Vejledende prøvesæt

Opgave 8 Coca-Cola

Mange unge drikker meget cola.



Kilde: http://www.coca-cola.dk

a. Hvor meget energi er der i 250 ml Coca-Cola?(kJ)

b. Hvor meget sukker er der i 1 liter Coca-Cola?

Vejledende prøvesæt