

Ma1abc, Moment 3 Algebra, grafer och funktioner – Dugga 1.

1. Beräkna utan räknare

a) $5 - 9$ b) $16 + (-9)$ c) $13 - 2 \cdot 5$ d) $10 - (1 - 3)^2$

2. Beräkna utan räknare: $1 + (3/5) + (2/3)$ *Svara i enklaste form.*

3. Förenkla:

a) $3x + 5y - 2x - y$

b) $x(x + 3) - 2y$

c) $7 + x(x - 5) + x$

d) $(b - 2) - (2 - b) - (-b - 2)$

4. Lös ekvationen: $17 - 3x = 5$

5. Skriv som en potens:

a) $x^3 \cdot x^3$

b) $(x^2)^4$

c) $\frac{b^7}{b^3}$

Lycka till!

Lärare och provkonstruktör: Oscar Mattsson

Förmågor	E	C	A	Poäng	Motivering
Begrepp	2				
Procedur	1a, 1b, 1c, 1d, 2, 3a, 3b, 3c, 4, 5a, 5b, 5c	3d			
Problemlösning					
Modeller					
Resonemang					
Kommunikation					
Summa					

Tabell: Vilka förmågor som testas av uppgifter.

Facit:

1. a) -4 (1/0/0)
 b) 7 (1/0/0)
 c) 3 (1/0/0)
 d) 6 (1/0/0)

Matematik 5000 Kurs 2a, exempel 1101 och 1102

2. 2 hela och 4 femtondelar (2/0/0)

Matematik 5000 Kurs 2a, uppgift 1131

3. a) $x + 4y$ (1/0/0)
 b) $x^2 + 3x - 2y$ (1/0/0)
 c) $x^2 - 4x + 7$ (1/0/0)
 d) $3b - 2$ (0/1/0)

Matematik 5000 Kurs 2a, uppgifterna 1145, 1146 och 1147

4. $x = 4$ (1/0/0)

Matematik 5000 Kurs 2a, uppgift 1167

5. a) x^6 b) x^8 c) b^4 (3/0/0)

Matematik 5000 Kurs 1a, uppgift 6213