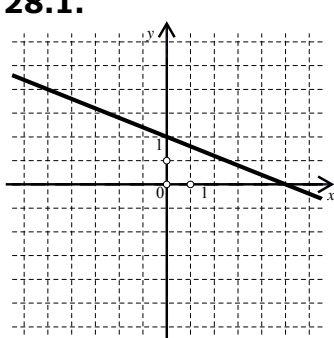
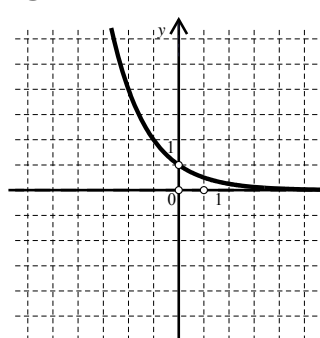


**Državna matura 2013., jesenski rok.**  
**Matematika na višoj razini (A) – ključ za odgovore**

<b>1. B</b>	<b>2. B</b>	<b>3. D</b>	<b>4. C</b>	<b>5. D</b>
<b>6. A</b>	<b>7. A</b>	<b>8. D</b>	<b>9. A</b>	<b>10. B</b>
<b>11. B</b>	<b>12. C</b>	<b>13. C</b>	<b>14. C</b>	<b>15. D</b>
<b>16.</b> $m = \frac{r^2 F}{GM}$	<b>17.</b> 300	<b>18. 1.</b> 18	<b>18. 2.</b> 15	<b>19. 1.</b> 6; -1
<b>19. 2.</b> -23	<b>20. 1.</b> $(a-3b)(a+b)$	<b>20. 2.</b> $\frac{y}{x}$	<b>21. 1.</b> $-\frac{3}{4}$	<b>21. 2.</b> $\left[-\frac{1}{3}, \frac{1}{2}\right]$
<b>22. 1.</b> $z = 4(\cos 120^\circ + i \sin 120^\circ)$ ili $z = -2 + i2\sqrt{3}$	<b>22. 2.</b> $-4 + 5i$	<b>23. 1.</b> 2.27	<b>23. 2.</b> 5	<b>24. 1.</b> $\frac{32}{3}\pi$
<b>24. 2.</b> $\sqrt[3]{96}$	<b>25. 1.</b> 108	<b>25. 2.</b> 38038	<b>25. 3.</b> $0 < x < 2$	<b>26.</b> 320; 280
<b>27. 1.</b> $x = \frac{\pi}{6} + \frac{2k\pi}{3}$ <b>27. 2.</b> $f'(x) = 3 \cos(3x)$	<b>28. 1.</b> 	<b>28. 2.</b> $\frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{3} = 1$	<b>28. 3.</b> $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{4} = 1$	<b>29. 1.</b> a) -5; 3 b) $\langle -\infty, -5 \rangle \cup \langle 3, 4 \rangle$ c) $\langle -\infty, 1 \rangle \cup [4, +\infty)$
<b>29. 2.</b> 	<b>29. 3.</b> $y = 2x - 8$	<b>29. 4.</b> $\langle -\infty, -1 \rangle \cup \langle \frac{1}{2}, +\infty \rangle$	<b>29. 5.</b> $35x - 11$	<b>30.</b> 15