

Naam:

Klas:

VWO

- 1 Hieronder zijn vier rechthoekige driehoeken getekend. In elke driehoek is de lengte van twee zijden gegeven. Bereken, exact en afgerond op één cijfer achter de komma, de lengte van a , b , c en d .

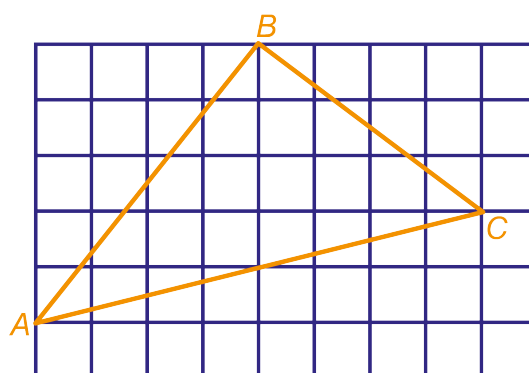


--	--	--	--

- 2 Elk hokje in het rooster hiernaast is 1 bij 1.

- a Laat zien dat $AB = \sqrt{41}$.

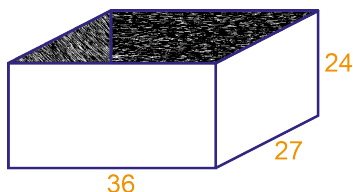
- b Bereken exact BC en AC .



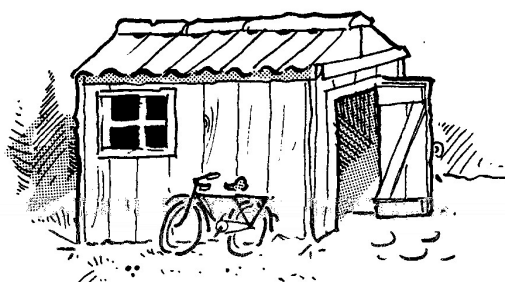
- c Ga met een berekening na of driehoek ABC rechthoekig, scherphoekig of stomphoekig is.

- d Bereken de oppervlakte van driehoek ABC .

- 3 De afmetingen van een rechthoekige kartonnen doos zijn 36, 27 en 24 cm. Bereken de lengte van de langste stok die nog net in de doos past.

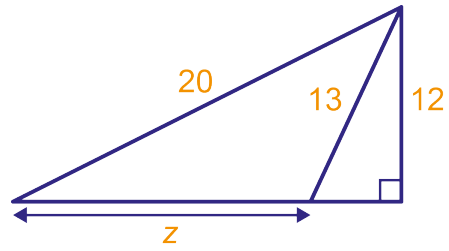
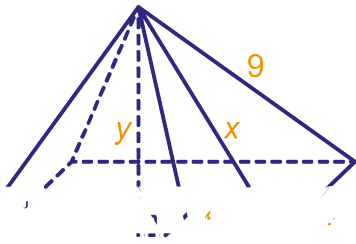


- 4 Een schuurtje is 4 meter lang en 1,50 meter breed. De nok is 2,40 meter hoog, de zijanten van het schuurtje zijn 2 meter hoog.



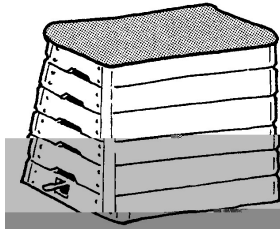
Bereken de oppervlakte van een dakvlak.

- 5 Bereken in de figuren x , y en z exact.



--	--

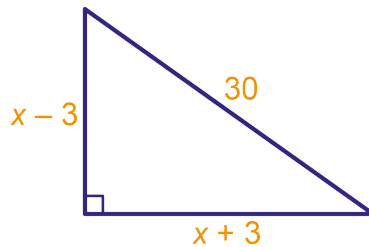
- 6 Een springkast heeft twee smalle en twee brede kanten. De smalle kanten zijn verticaal. De brede kanten lopen schuin omhoog. De brede kanten zijn vierkanten met zijden van 10 dm; de smalle kanten zijn onderaan 9 dm breed en bovenaan 5 dm.



Bereken de hoogte van de springkast exact (in dm) en geef ook een afronding in cm nauwkeurig.

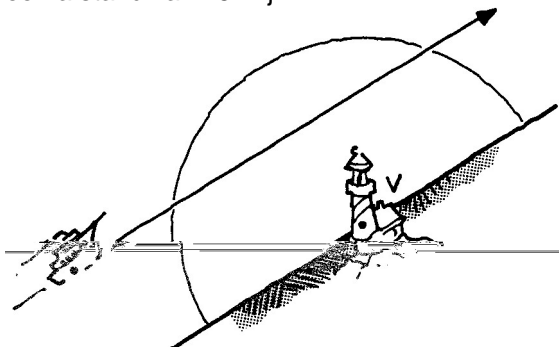
--	--

- 7 In een rechthoekige driehoek zijn de rechthoekszijden $x - 3$ en $x + 3$. De langste zijde is 30. Stel een vergelijking op in x en bereken daarmee de lengte van de twee rechthoekszijden.



--	--

- 8 Een schip vaart, op een afstand van 15 mijl, evenwijdig aan de kust met een snelheid van 12 mijl per uur. Om 12 uur 's nachts is het schip 39 mijl verwijderd van vuurtoren V . Het licht van de vuurtoren is zichtbaar tot een afstand van 25 mijl.



Van hoe laat tot hoe laat kan men op het schip het licht van de vuurtoren zien?

--	--