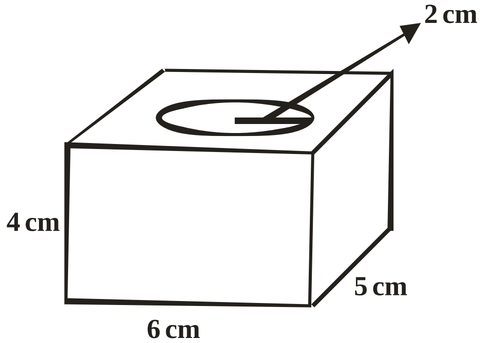
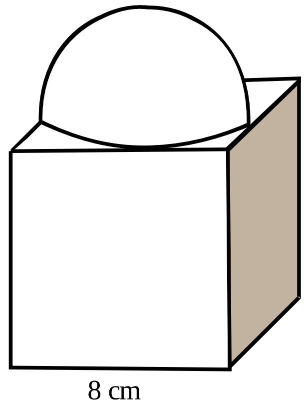
Oefening 2015-11AI-00003(2)

(1) In die skets is ′n voorstelling van ′n houtblokkie, met ′n silindries gat in die middel, wat deel vorm van ′n stel speelgoed. Die blokkie moet dan met een lagie loodvrye verf geverf word.
Bereken: (Tot 1 des.)
(a) die volume hout waaruit die blokkie bestaan, uitgedruk in mm^3.
(b) Die totale buite-oppervlakte van die blokkie wat geverf moet word.



(2) ′n Halwe sfeer word op ′n kubus, met sylengtes 8 cm elk, gemonteer.
[Korrek tot die naaste heelgetal.]
(a) Bepaal die grootste deursnee wat die halwe sfeer moontlik kan hê.
(b) Bereken die buite-oppervlakte van die vaste liggaam.
(c) Bereken die volume van die vaste liggaam.



(3) In die skets is ABCD die gemeenskaplike basis van die piramide en prisma.
ABCD is ′n reghoek met AB = 6 cm en BC = 8 cm. Die hoogte van die prisma is 5 cm.
EF = 4 cm is die loodregte hoogte van die piramide.

Bereken: [Korrek tot 1 des.]
(a) die lengte van FG.
(b) die lengte van die skuinshoogte van die piramide.
(c) die totale buite-oppervlakte van die vaste liggaam.