令和6年 八女工業高校 新入生課題（工業）

解答

1 長さの単位

① 29m＝29000mm　② 5300mm＝5.3m

③ 40km＝40000m　④ 9000m＝9km

⑤ 1.5m＝1500mm　⑥ 58mm＝0.058m

⑦ 400mm＝0.4m　⑧ 0.63km＝630m

2 面積の単位

① $3m^2$＝30000cm^2　② $0.5m^2$＝5000cm^2

③ 50000cm^2＝5m^2　④ 2000cm^2＝0.2m^2

⑤ 6km^2＝6000000m^2　⑥ 1.03km^2＝1030000m^2

⑦ 9000000m^2＝9km^2　⑧ 140000m^2＝0.14km^2

3 体積の単位について，以下の各問いに答えなさい。

① 4mL＝4cm^3　② 35cm^3＝35mL

③ 7L＝7000cm^3　④ 500cm^3＝0.5L

⑤ 53000L＝53m^3　⑥ 270L＝0.27m^3

⑦ 43m^3＝43000L　⑧ 1m^3＝1000000mL

4 密度の単位について，以下の各問いに答えなさい。

【A】 ① 体積20cm^3，質量120gの物体Aの密度は何g/cm^3か。

120g÷20cm^3＝6g／cm^3　答え（ 6 ）g/cm^3

② 物体Aと同じ物質でできた質量240gの物体の体積は何cm^3か。

240g÷6g／cm^3＝40cm^3　答え（ 40 ）cm^3

③ 物体Aと同じ物質でできた質量35cm^3の物体の質量は何gか。

35cm^3×6g／cm^3＝210g　答え（ 210 ）g

【B】 ① 体積24cm^3，質量30gの物体Bの密度は何g/cm^3か。

30g÷24cm^3＝1.25g／cm^3　答え（ 1.25 ）g/cm^3

② 物体Bと同じ物質でできた質量50gの物体の体積は何cm^3か。

50g÷1.25g／cm^3＝40cm^3　答え（ 40 ）cm^3

③ 物体Bと同じ物質でできた質量20cm^3の物体の質量は何gか。

20cm^3×1.25g／cm^3＝25g　答え（ 25 ）g