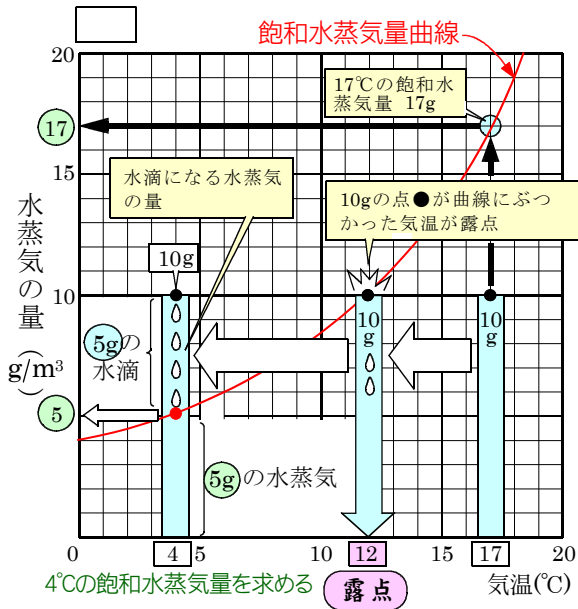
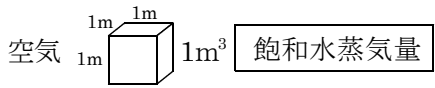


下のグラフは空気中の飽和水蒸気量を表すグラフである。次の間に答えよ。

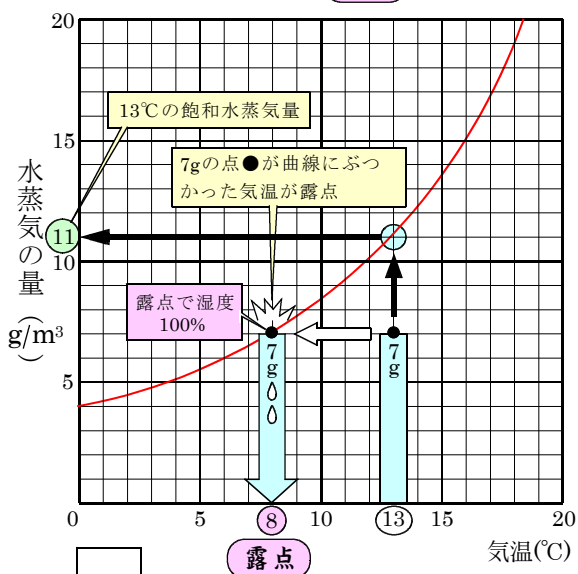


1 m³の空気中にふくむことのできる最大の水蒸気の質量を何というか。



気温が17°Cのとき、1m³の空気中にふくまれている水蒸気の質量を調べたら10gだった。実際の水蒸気量

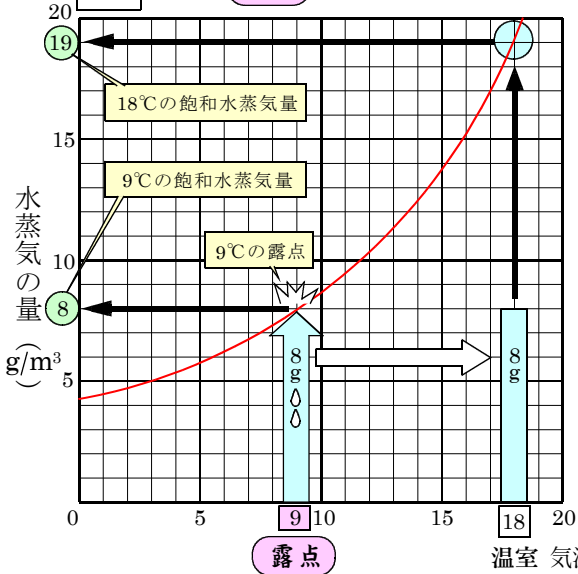
- ① このときの露点は何°Cか。 12°C
- ② 気温17°Cのときの湿度は何%か。四捨五入して整数で求めよ。小数第3位を四捨五入
- $10 \div 17 = 0.588 = 0.59$
- $0.59 \times 100 = 59\%$ 59%



- ③ 温度を4°Cに下げたとき水滴となって出てくる水蒸気は1 m³あたり何gか。4°Cの飽和水蒸気量 水滴
- $10 - 5 = 5$ 5g

- ① 気温が13°C、湿度64%の空気がある。この空気に1 m³に含まれる水蒸気は何gか。小数第1位を四捨五入して求めよ。
- 13°Cの飽和水蒸気量 小数第1位で四捨五入
- $11 \times 0.64 = 7.04$
- 湿度64% \Rightarrow 0.64 7g

- ② この空気が冷えて水滴ができ始める気温はおよそ何°Cか。 8°C



- ③ この空気を露点まで冷やしたときの湿度は何%か。 露点のときの湿度は100%

ある室内の気温が18°Cだったが、露点を測定したら9°Cだった。この室内の湿度を四捨五入して整数で求めよ。小数第3位を四捨五入

露点9°Cの飽和水蒸気量が実際の水蒸気量になる

$8 \div 19 = 0.421 = 0.42$

$0.42 \times 100 = 42\%$ 42%

↑

実際の水蒸気量 ÷ その気温の飽和水蒸気量 × 100 = 湿度

ポイント

実際の水蒸気量は露点9°Cの飽和水蒸気量になる