

化学 物質質量練習問題 50

気体はすべて標準状態とする。

- (1) 炭素原子 8.0×10^{22} 個の質量は何 g か。
- (2) 0.7mol の水素原子の質量は何 g か。
- (3) 9.0×10^{24} 個のヘリウム原子の物質質量は何 mol か。
- (4) 4.48L の酸素の物質質量は何 mol か。
- (5) 窒素分子 22.4L の質量は何 g か。
- (6) 0.9mol の二酸化炭素の体積は何 L か。
- (7) 1.2mol のアンモニア分子の個数は何個か。
- (8) 0.8mol のネオンの個数は何個か。
- (9) 11.2L の塩素分子の物質質量は何 mol か。
- (10) メタン 6.4g の個数は何個か。
- (11) 0.1mol のアルゴンの体積は何 L か。
- (12) 水 3.0×10^{21} 個の物質質量は何 mol か。
- (13) 1.8×10^{23} 個のアルゴンの質量は何 g か。
- (14) 1.6mol のヘリウムの個数は何個か。
- (15) 水酸化ナトリウム 0.8g の物質質量は何 mol か。
- (16) 0.5mol の二酸化炭素の体積は何 L か。

- (17) 5.6L の酸素分子の質量は何 g か。
- (18) 1.8mol の水酸化ナトリウムの質量は何 g か。
- (19) 9.0×10^{23} 個の窒素の体積は何 L か。
- (20) 1.0mol の黒鉛の質量は何 g か。
- (21) 7.0×10^{21} 個のネオンの体積は何 L か。
- (22) 54g の水蒸気の体積は何 L か。
- (23) 11.2L の窒素の物質質量は何 mol か。
- (24) 4.6g のナトリウムの物質質量は何 mol か。
- (25) 3.0×10^{24} 個の水素の体積は何 L か。
- (26) 1.12L の酸素の分子数は何個か。
- (27) エタン 60g の分子数は何個か。
- (28) メタン 0.6mol の体積は何 L か。
- (29) 1.57L の水素分子の個数は何個か。
- (30) 6.0×10^{24} 個の粒子の物質質量は何 mol か。
- (31) 3.0×10^{21} 個の酸素分子の体積は何 L か。
- (32) 6.4g の酸素分子の個数は何個か。
- (33) 2.4×10^{21} 個の二酸化炭素の質量は何 g か。
- (34) 6.4g のメタンの体積は何 L か。

- (35) 6.0×10^{24} 個の二酸化炭素の体積は何 L か。
- (36) 1.4g の窒素分子の個数は何個か。
- (37) 3.2mol の水素分子の個数は何個か。
- (38) 16.8L のヘリウム物質は何 mol か。
- (39) 3.6g の水分子の個数は何個か。
- (40) 1.1g の二酸化炭素の体積は何 L か
- (41) 9.0×10^{23} 個の水素原子の物質は何 mol か。
- (42) 1.5mol の酸素分子の質量は何 g か。
- (43) 3.0×10^{22} 個の二酸化炭素分子の物質は何 mol か。
- (44) 2.1mol の二酸化炭素の体積は何 L か。
- (45) ヘリウム原子 1 個の質量は何 g か。
- (46) 5.6L の二酸化炭素の物質は何 mol か。
- (47) 11.2L の酸素分子の質量は何 g か。
- (48) 18mg の水の物質は何 mol か。
- (49) 1L の水素分子の質量は何 g か。
- (50) 4.4g のドライアイスの物質は何 mol か。