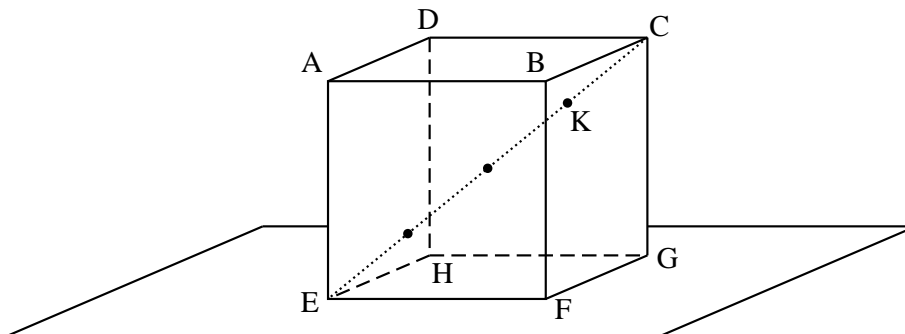


問 1辺の長さが12 cmである立方体の形をした水そうがあります。次の図のように、この水そうを水平な机の上に置き、頂点にそれぞれ A~H の記号を付けます。また、対角線 CE を4等分して C に一番近い点を K とします。この水そうにいろいろな量の水を入れて、ふたをします。このとき、水面が次の (1)~(3) の状態になるときの水そうに入っている水の体積はそれぞれ何 cm^3 ですか。



- (1) 辺 EH を床につけたまま、真上から見たときに辺 BC と辺 EH が重なるように水そうをかたむけたところ、水面が辺 CD の真ん中の点を通った。
- (2) 頂点 E を机につけたまま、真上から見たときに頂点 C と頂点 E が重なるように水そうをかたむけたところ、水面が頂点 D を通った。
- (3) 頂点 E を机につけたまま、真上から見たときに頂点 C と頂点 E が重なるように水そうをかたむけたところ、水面が点 K を通った。