

※圧力 (浮力) 解答	年	組	名前
----------------	---	---	----

H24 4 (3)

実験2

和宏：新しい卵は、食塩水の中で水槽の底に沈んでいるけど、浮力がはたらいしていないのかな。

望：それでは、沈んでいる卵に浮力がはたらいしているかどうかを、調べてみましょう。

和宏：どうやって調べるの。

望：ばねばかりを使うとできるわ。

まず、ばねばかりに軽い糸を使って新しい卵をつるし、空気中でその重さをはかるの (図3の①)。

次に、つるした卵の全体を食塩水の中に沈めたときのばねばかりの値を読み取って (図3の②)、比べてみれば浮力がはたらいしているかどうかわかるわ。

* * *

和宏：実験の結果を表にまとめたよ。

望：この結果から、食塩水の中でこの卵にはたらく浮力を求めると F になるわね。

和宏：卵には、浮力がはたらいしていたんだね。

表

図3の卵の状態	①	②
ばねばかりの示す値 (N)	0.58	0.02

※ 糸にはたらく浮力は考えない。

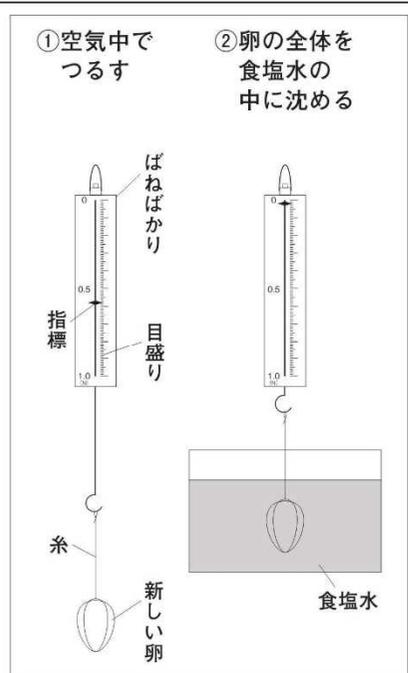


図3

式

$$0.58\text{N} - 0.02\text{N}$$

答え

$$0.56\text{N}$$

(3) 上の会話文の F に入る浮力の大きさは何Nですか。式と答えを書きなさい。