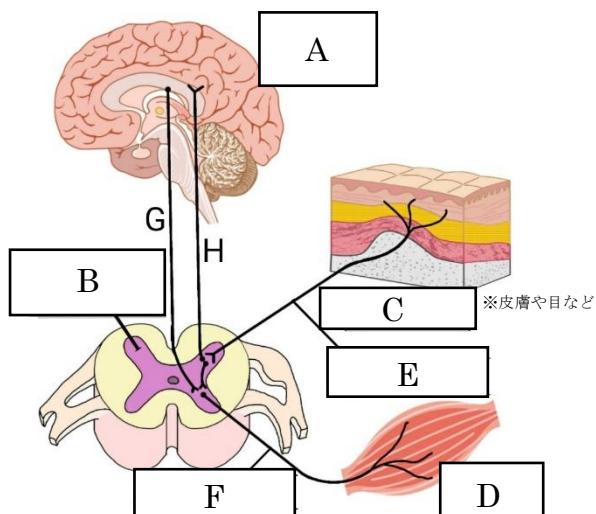


	10	反応が起こるしくみ	名前	年 組 番	点数
					/ 17

【1】次の①、②の反応について刺激の伝わり方を調べた。下の図は、ヒトの神経の伝わり方を模式的に表したものである。次の問い合わせに答えなさい。

- ①面白そうな本を見つけ、思わず手をのばした。
- ②熱いやかんを触って、思わず手をひいた。

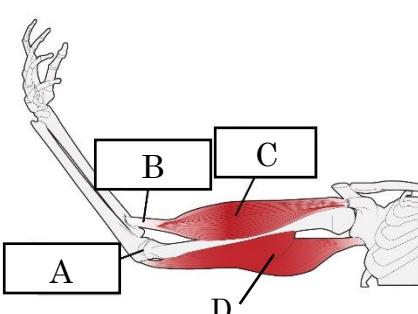


- (1) 図の A~F に適切な語句を埋めなさい。
- (2) ①、②について、刺激の情報が伝わる順番を図の A~H と矢印を用いてそれぞれ表しなさい。(同じ記号を二度使ってもよい)
- (3) ②のような反応を特に何と言いますか。
- (4) (3) の反応があることでどういった利点がありますか。
- (5) 次のア~ウから、(3) と同様の反応を一つ選び記号で答えなさい。
 - (ア) お金が落ちていたので思わず拾った。
 - (イ) 目をつぶっているといつのまにか寝ていた。
 - (ウ) ボールが目の前に飛んできたので思わず目をつぶった。

(1)	A
	B
	C
	D
	E
	F
(2)	① C→
	② C→
(3)	
(4)	
(5)	

【2】右の図はヒトが腕を伸ばした時の様子を表している。次の問い合わせに答えなさい。

- (1) A~C の名称をそれぞれ答えなさい。
- (2) C と D の部分を縮めたりゆるめたりすることで腕を曲げたり伸ばしたりすることができる。下の①~④の問い合わせに答えなさい。
 - ① 腕を曲げるときに縮むのは C、D のどちらですか。
 - ② 腕を曲げるときにゆるむのは C、D のどちらですか。
 - ③ 腕を伸ばすときに縮むのは C、D のどちらですか。



(1)	A
	B
	C
(2)	①
	②
	③



10

反応が起こるしくみ

名前

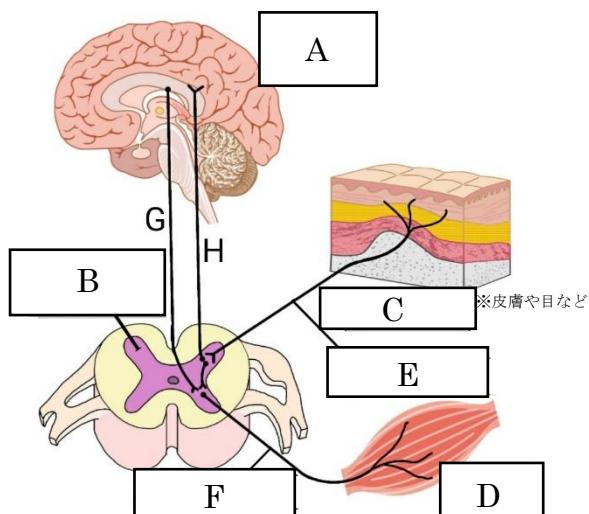
年 組 番

点数

/ 17

【1】次の①、②の反応について刺激の伝わり方を調べた。下の図は、ヒトの神経の伝わり方を模式的に表したものである。次の問い合わせに答えなさい。

- ①面白そうな本を見つけ、思わず手をのばした。
- ②熱いやかんを触って、思わず手をひいた。



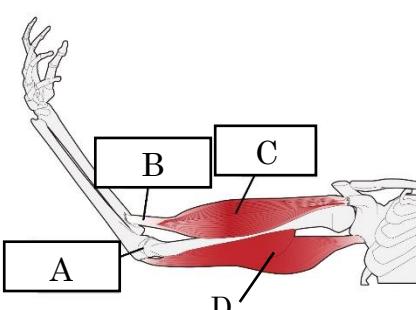
- (1) 図の A~F に適切な語句を埋めなさい。
- (2) ①、②について、刺激の情報が伝わる順番を図の A~H と矢印を用いてそれぞれ表しなさい。(同じ記号を二度使ってもよい)
- (3) ②のような反応を特に何と言いますか。
- (4) (3) の反応があることでどういった利点がありますか。
- (5) 次のア~ウから、(3) と同様の反応を一つ選び記号で答えなさい。
 - (ア) お金が落ちていたので思わず拾った。
 - (イ) 目をつぶっているといつのまにか寝ていた。
 - (ウ) ボールが目の前に飛んできたので思わず目をつぶった。

【2】右の図はヒトが腕を伸ばした時の様子を表している。

次の問い合わせに答えなさい。

- (1) A~C の名称をそれぞれ答えなさい。

- (2) C と D の部分を縮めたりゆるめたりすることで腕を曲げたり伸ばしたりすることができる。下の①~④の問い合わせに答えなさい。
- ① 腕を曲げるときに縮むのは C、D のどちらですか。
 - ② 腕を曲げるときにゆるむのは C、D のどちらですか。
 - ③ 腕を伸ばすときに縮むのは C、D のどちらですか。



(1)	A 脳
	B せきずい
	C 感覚器官
	D 筋肉
(2)	E 感覚神経
	F 運動神経
(3)	① c→E→B→H→A→G→B→F→D
	② c→E→B→F→D
(3)	反射
(4)	刺激から反応までの時間が短く、命を守るのに役立つ
(5)	ウ

(1)	A 関節
	B けん
	C 筋肉
(2)	① C
	② D
	③ D