

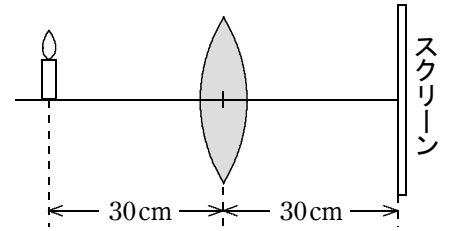
確認テスト

4

名前

得点

- ① 右図のように、凸レンズの左側30cmのところろうそくを置き、凸レンズの右側に置いたスクリーンの位置をいろいろ変えたところ、凸レンズから30cmのところスクリーンを置いたときにはっきりした像がうつった。これについて、次の問いに答えなさい。



- (1) このときの像について、次のア～エから正しいものを選び、記号で答えなさい。
- ア. ろうそくと同じ向きの実像 イ. ろうそくと逆向きの実像
ウ. ろうそくと同じ向きの変像 エ. ろうそくと逆向きの変像
- (2) スクリーンにうつる像の大きさは、ろうそくと比べてどうか。次のア～ウから選び、記号で答えなさい。
- ア. ろうそくより大きい。 イ. ろうそくより小さい。 ウ. ろうそくと大きさが等しい。
- (3) この凸レンズの焦点距離は何cmですか。
- (4) 凸レンズの上半分を黒い布でおおうと、スクリーンにうつる像はどうなるか。次のア～ウから選び、記号で答えなさい。
- ア. 上半分がうつらない。 イ. 下半分がうつらない。 ウ. 全体が暗くなるが、形は変わらない。
- (5) ろうそくを凸レンズに少しだけ近づけた。スクリーンにはっきりした像をつくるためには、スクリーンをどのように動かせばよいか。次のア～ウから選び、記号で答えなさい。
- ア. 凸レンズから遠ざける。 イ. 凸レンズに近づける。 ウ. そのままの位置でよい。
- (6) (5)のとき、スクリーンにうつる像の大きさは、ろうそくを凸レンズに近づける前と比べてどうなるか。次のア～ウから選び、記号で答えなさい。
- ア. 大きくなる。 イ. 小さくなる。 ウ. 変わらない。
- (7) ろうそくを凸レンズに近づけていくと、スクリーンをどこに置いても像がうつらなくなった。このとき、凸レンズの右側からのぞくと、どのような像が見えるか。次のア～エから選び、記号で答えなさい。
- ア. ろうそくと同じ向きの実像 イ. ろうそくと逆向きの実像
ウ. ろうそくと同じ向きの変像 エ. ろうそくと逆向きの変像

(1)		(2)		(3)	cm	(4)		(5)	
	⑭		⑭		⑮		⑭		⑭
(6)		(7)							
	⑮		⑭						

確認テスト

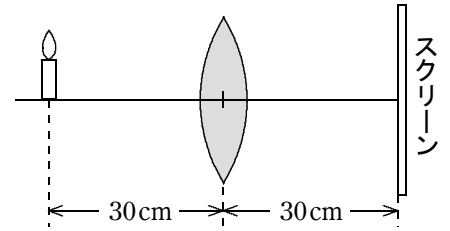
4

名前

解答

得点

- ① 右図のように、凸レンズの左側30cmのところろうそくを置き、凸レンズの右側に置いたスクリーンの位置をいろいろ変えたところ、凸レンズから30cmのところスクリーンを置いたときにはっきりした像がうつった。これについて、次の問いに答えなさい。



- (1) このときの像について、次のア～エから正しいものを選び、記号で答えなさい。

ア. ろうそくと同じ向きの実像 イ. ろうそくと逆向きの実像
ウ. ろうそくと同じ向きの変像 エ. ろうそくと逆向きの変像

- (2) スクリーンにうつる像の大きさは、ろうそくと比べてどうか。次のア～ウから選び、記号で答えなさい。

ア. ろうそくより大きい。 イ. ろうそくより小さい。 ウ. ろうそくと大きさが等しい。

- (3) この凸レンズの焦点距離は何cmですか。

- (4) 凸レンズの上半分を黒い布でおおうと、スクリーンにうつる像はどうなるか。次のア～ウから選び、記号で答えなさい。

ア. 上半分がうつらない。 イ. 下半分がうつらない。 ウ. 全体が暗くなるが、形は変わらない。

- (5) ろうそくを凸レンズに少しだけ近づけた。スクリーンにはっきりした像をつくるためには、スクリーンをどのように動かせばよいか。次のア～ウから選び、記号で答えなさい。

ア. 凸レンズから遠ざける。 イ. 凸レンズに近づける。 ウ. そのままの位置でよい。

- (6) (5)のとき、スクリーンにうつる像の大きさは、ろうそくを凸レンズに近づける前と比べてどうなるか。次のア～ウから選び、記号で答えなさい。

ア. 大きくなる。 イ. 小さくなる。 ウ. 変わらない。

- (7) ろうそくを凸レンズに近づけていくと、スクリーンをどこに置いても像がうつらなくなった。このとき、凸レンズの右側からのぞくと、どのような像が見えるか。次のア～エから選び、記号で答えなさい。

ア. ろうそくと同じ向きの実像 イ. ろうそくと逆向きの実像
ウ. ろうそくと同じ向きの変像 エ. ろうそくと逆向きの変像

(1)	イ ^⑭	(2)	ウ ^⑭	(3)	15 cm ^⑮	(4)	ウ ^⑭	(5)	ア ^⑭
(6)	ア ^⑮	(7)	ウ ^⑭						