

»» 到達度チェック

取り組み日 月 日

合計

/ 100

テキストで問題に取り組み、解答をメモしましょう。解き終わったら、「合格への軌跡」より到達度チェックの画面を立ち上げて、メモした答えを入力しましょう。間違えた問題にチェック。復習に役立てましょう。

- 1** 次の文は、優斗さんがイルミネーションを見に行ったことを、香奈さんに話しているときの会話である。次の会話文を読んで、後の(1)～(3)の問い合わせに答えなさい。

(‘21 宮崎県) ((1), (2)(a), (3)(a)(b) 15 点 × 4, (2)(b) 40 点)

優斗： とてもきれいなイルミネーションだったよ。

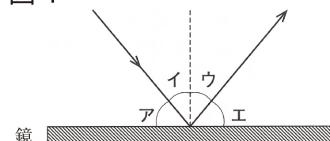
香奈： 何がいちばん印象に残っているの。

優斗： 光る文字が池の水面に映って、「FUN」に見えるようになっていたのが特に印象的だったよ。イルミネーションを見ていたら、鏡を使った反射の実験を思い出して、光についてもっと調べてみたくなったよ。

香奈： 私も興味があるので、一緒に調べてみましょう。

- (1) 図1は、光が鏡で反射するときの光の道すじを図1

示したものである。「反射角」として適切なものはどれか。図1のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。ただし、光は矢印の方向に進んでおり、点線は、鏡の面に垂直な直線を示している。

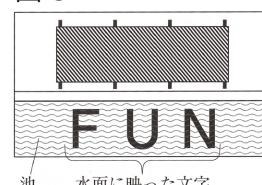


- (2) 図2は、優斗さんと「FUN」の文字をつくる物体との位置関係を示している。また、図3は、水面に映った文字を模式的に示したものである。後の(a), (b)の問い合わせに答えなさい。ただし、「FUN」の文字をつくる物体は図2でかくされた部分に設置されている。

図2



図3



- (a) 優斗さんの位置から、図3のように、「FUN」と見えるようにするために、「F」の文字をつくる物体は、優斗さんから見て、どの向きに設置すればよいか。次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

ア イ ウ エ
F F E E

- (b) 図4は、図2の文字をつくる物体の一部と優斗さん

の目の位置との位置関係を、真横から模式的に示したものである。文字をつくる物体の一部である●で示した部分の光が水面で反射して、○で示した優斗さんの目の位置に届くまでの光の道すじをかき入れなさい。

