

101-242

問題文

学校薬剤師が、小学校の屋外にある プールの水質検査を、プールの対角線上の3点の水面下20cmのA、B、C で実施した。結果は下表の通りであった。

	A	B	C
pH	7.2	7.2	7.2
遊離残留塩素 (mg/L)	0.3	0.2	0.2

問242

学校薬剤師が行う説明として適切なのはどれか。2つ選べ。

- 1. プール水の遊離残留塩素が基準を満たしていないと指摘した。
- 2. プール水のpHが基準を満たしていないと指摘した。
- 3. 遊離残留塩素の基準を満たすことはプール熱の発生予防や、クリプトスポリジウムの増殖予防に有効であると説明した。
- 4. 晴天時、紫外線の強いときは遊離残留塩素の消費が高まると説明した。

問243

プール水の検査項目でないのはどれか。1つ選べ。

- 1. 塩化物イオン
- 2. 大腸菌
- 3. 一般細菌
- 4. 過マンガン酸カリウム消費量
- 5. 総トリハロメタン

解答

問242：1, 4問243：1

解説

問242

選択肢 1 は、正しい選択肢です。
プールの残留塩素濃度は、遊離残留濃度 0.4 mg/L ～ 1.0 mg/L が望ましいとされています。

選択肢 2 ですが
pH は、5.8～8.6 が望ましいとされています。基準を満たしているので誤りです。

選択肢 3 ですが
クリプトスポリジウムは、塩素に対する強い抵抗性があり予防に有効とは、いえません。プール熱に関しては、有効です。よって、選択肢 3 は誤りです。

選択肢 4 は、正しい選択肢です。
紫外線により、塩素が分解されて消耗されます。

以上より、正解は 1,4 です。

問243

塩素をいっぱい入れるのだから、塩化物イオンは検査してもしょうがないというわけで、正解は 1 です。

塩化物イオンを測定するのは「飲料水」についてです。

