

Evaluasi

1. Dua orang anak memiliki massa tubuh yang hampir sama. Keduanya pergi berenang. Satu anak ke laut, sedangkan yang lainnya ke sungai. Jika ketika menyelam, kedua anak mencapai kedalaman yang sama diukur dari permukaan air, manakah yang akan mengalami tekanan hidrostatik yang lebih besar?

(Berpikir kritis : analisis & inference)

2. Bendungan dibangun dengan tujuan untuk menampung air dan kemudian dapat dimanfaatkan untuk irigasi maupun pembangkit tenaga listrik melalui PLTA. Beberapa bendungan di Indonesia pernah mengalami musibah yaitu amblas. Untuk mencegah hal ini terjadi, bagaimanakah konstruksi bendungan yang baik menurut kalian supaya dapat menahan tekanan air yang sangat tinggi sesuai dengan konsep tekanan hidrostatik?

(Berpikir Kritis : Evaluasi)

3. Seorang siswa sedang melakukan praktikum untuk menyelidiki fenomena terapung, melayang, dan tenggelam. Ia diberikan plastisin yang dapat dibuat berbagai macam bentuk, dan air dalam suatu wadah. Ketika plastisin dibuat bentuk bola kemudian dicelupkan, ternyata plastisin tersebut tenggelam ke dalam air.

Menurut kamu, bagaimana caranya agar plastisin tersebut dapat terapung di permukaan air?

(Berpikir Kritis : Interpretasi)





4. Empat buah telur dicelupkan ke dalam empat gelas yang berisi larutan air dan garam dengan konsentrasi yang berbeda. Gelas pertama air tanpa garam, kedua air dengan $\frac{1}{2}$ sendok garam, gelas ketiga air dengan 1 sendok garam, dan gelas keempat air dengan $1\frac{1}{2}$ sendok garam. Manakah telur yang akan berada paling dasar?
(Berpikir Kritis : menganalisis)
5. Seorang montir ditugaskan untuk membuat posisi sebuah mobil lebih tinggi sehingga mudah ketika memberikan service pada bagian bawah mobil. Ia harus mengangkat mobil yang memiliki berat 100 kali dari tenaga maksimal yang bisa ia berikan. Oleh karena itu, berapakah perbandingan minimal luas silinder dongkrak hidrolik yang harus ia pakai?
(Berpikir Kritis : menganalisis & mengevaluasi)
6. Sebuah dongkrak hidrolik masing-masing penampangnya berdiameter 3 cm dan 120 cm. Berapakah gaya minimal yang harus dikerjakan pada penampang kecil untuk mengangkat mobil yang beratnya 8.000 N?
(Berpikir Kritis : menganalisis)
7. Kapilaritas dapat terjadi baik pada air atau raksa. Gambar di bawah merupakan gejala kapilaritas yang terjadi pada raksa





Interpretasikanlah gambar tersebut sesuai dengan pemahaman



kamu.

((Berpikir Kritis : menganalisis & interpretasi))

8. Jika pipa kapiler dengan diameter 0,4 mm dicelupkan ke dalam air akan menghasilkan sudut kontak 60° . Kenaikan air dalam pipa kapiler yang mempunyai tegangan permukaan 0,02 N/m adalah

((Berpikir Kritis : menganalisis))

9. Bagi kalian yang menggunakan printer, pasti sering mengalami tinta printer tidak mau keluar dari cartridge apabila lama tidak digunakan. Hal ini terjadi karena tinta mengental dan mengakibatkan gesekan dengan celah cartridge menjadi semakin besar. Menurut kalian, bagaimana upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan ini? Serta solusi alternatif yang dapat dilakukan untuk mencegah hal ini terulang kembali.

((Berpikir Kritis : menganalisis & inference))

10. Sebuah bola besi yang berjari-jari 0,2 cm ($\rho_b = 5.000 \text{ kg/m}^3$) dijatuhkan ke dalam sebuah drum yang berisi minyak. Jika koefisien viskositas minyak $\eta = 11 \times 10^{-2} \text{ kg/ms}$, maka hitunglah kecepatan terminalnya!

((Berpikir Kritis : menganalisis))

KUMPULKAN JAWABAN DENGAN KLIK TULISAN INI

