WAYGROUND formerly Quizizz **Worksheets**

Name

Class

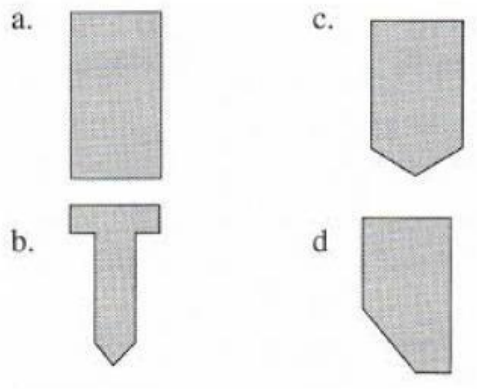
Date

Tekanan Zat Padat

Total questions: 20

Worksheet time: 15mins

Instructor name: Rizal Hafid

1. 

Tekanan terbesar terdapat pada gambar

a) B
b) A
c) C
d) D

2. Satuan tekanan yang benar adalah

a) meter kubik
b) Newton
c) Pascal
d) Archimedes

3. Tekanan adalah besarnya gaya tekan yang bekerja pada benda tiap satuan luas permukaan bidang tekan. Rumus tekanan yang benar adalah

a) P = F / A
b) P = A / F
c) P = F x A
d) F = P / A

LIVEWORKSHEETS

4. Tekanan kaki terkecil terdapat pada gambar ...

a) 

b) 

c) 

d) 

5. Upaya yang dapat dilakukan untuk mendapatkan tekanan yang besar ialah ....

a) Meningkatkan gaya tekan dan memperbesar luas bidang

b) Mengurangi gaya tekan dan memperbesar luas bidang

c) Meningkatkan gaya tekan dan memperkecil luas bidang

d) Mengurangi gaya tekan dan memperkecil luas bidang

6. Faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya tekanan zat padat adalah ....

a) gaya tekanan dan gaya gravitasi

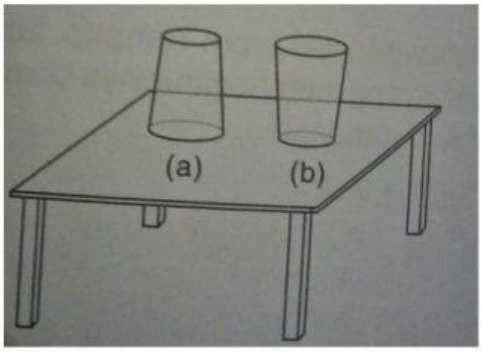
b) luas bidang tekanan dan gaya tekan

c) gaya tekanan dan massa benda

d) luas bidang tekan dan gaya gravitasi

LIVEWORKSHEETS

7.



Perhatikan gambar berikut

Sebuah gelas diletakkan di atas meja. Kedudukan gelas diubah dari posisi (a) mejadi posisi (b) seperti pada gambar. Pernyataan berikut yang paling tepat terkait gambar tersebut adalah…

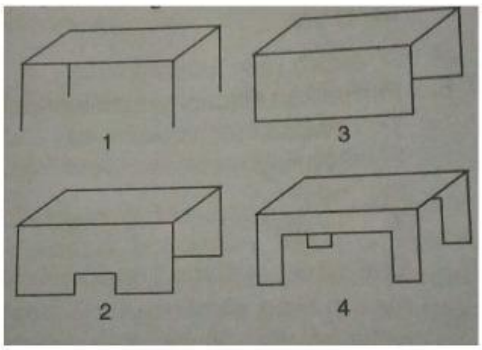
a) Tekanan oleh gelas pada posisi (a) lebih besar dari pada tekanan pada posisi (b)

b) Tekanan oleh gelas pada posisi (a) lebih kecil dari pada tekanan pada posisi (b)

c) Tekanan oleh gelas pada posisi (a) dua kali tekanan pada posisi (b)

d) Tekanan oleh gelas pada posisi (a) sama dengan tekanan pada posisi (b)

8.



Perhatikan gambar berikut!

Jika massa dan luas permukaan keempat meja mempunyai nilai yang sama, urutan tekanan dari yang terkecil hingga yang terbesar yaitu…

a) 4-3-2-1

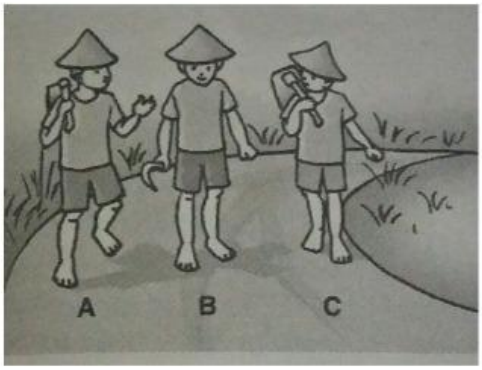
b) 2-3-4-1

c) 3-2-4-1

d) 1-2-3-4

LIVEWORKSHEETS

9.



Perhatikan gambar berikut!

Tiga orang petani ke lading melewati ruas jalan seperti yang ditunjukkan oleh gambar. Ternyata kedalaman jejak kaki C lebih dalam dari jejak kaki B, dan jejak kaki B lebih dalam dari jejak kaki A. Jika luas penampang kaki mereka sama, perbandingan berat petani tersebut adalah…

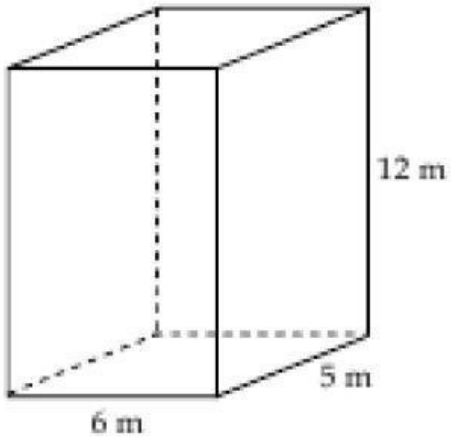
a) Petani A > petani B > petani C

b) Petani A > petani B < petani C

c) Petani A < petani B < petani C

d) Petani A < petani B > petani C

10.



Berat balok 3000 newton dengan ukuran p = 6 m, l = 5 m dan t= 12 m, maka besar tekanan pada alas balok .... pascal

a) 100

b) 500

c) 90000

d) 50

LIVEWORKSHEETS

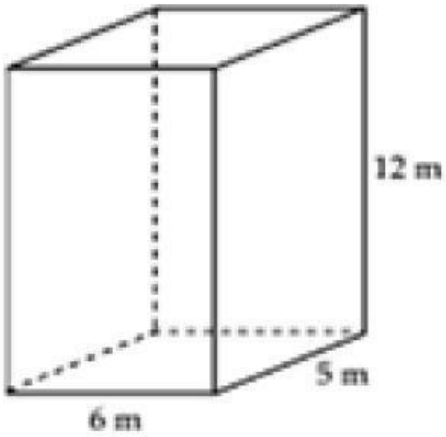
11. Antara rajah berikut, yang manakah mempunyai tekanan yang paling tinggi?

a) 

b) 

c) 

d) 

12. 

Perhatikan gambar berikut!
Massa benda seperti tampak pada gambar adalah 120 kg dan percepatan gravitasi g = 10 m/s^2.
Besarnya tekanan terbesar yang dapat dihasilkan benda tersebut adalah ….

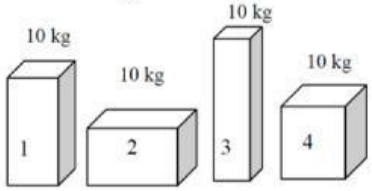
a) 12 N/m^2
b) 60 N/m^2
c) 40 N/m^2
d) 130 N/m^2

13. Satuan tekanan adalah

a) N/m^2
b) N.m
c) kg.m
d) kg/m^2

LIVEWORKSHEETS

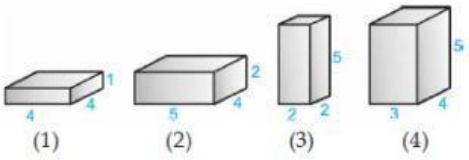
14. Perhatikan gambar empat balok berikut!



Urutan tekanan terbesar ke terkecil yang disebabkan oleh balok adalah ....

a) 3-2-1-4
b) 4-3-1-2
c) 2-4-1-3
d) 3-1-4-2

15.



Perhatikan gambar berikut!
Keempat balok di atas diletakkan di atas meja dan diberi gaya yang sama. Tekanan yang paling besar diberikan oleh balok nomor

a) 2
b) 3
c) 1
d) 4

16. Perhatikan faktor-faktor berikut!
(1) gaya tekan
(2) massa jenis
(3) percepatan gravitasi
(4) luas bidang tekan
Faktor yang mempengaruhi besarnya tekanan benda padat ditunjukan oleh nomor....

a) (1) dan (2)
b) (2) dan (3)
c) (1) dan (3)
d) (1) dan (4)

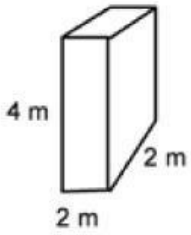
17. Berikut pernyataan yang benar mengenai tekanan pada zat padat adalah ....

a) Sebanding dengan gaya yang bekerja dan sebanding dengan luas bidang sentuh
b) Sebanding dengan luas bidang sentuh berbanding terbalik dengan gaya yang bekerja
c) Sebanding dengan gaya yang bekerja dan berbanding terbalik dengan luas bidang sentuh
d) Sebanding dengan massa benda berbanding terbalik dengan luas bidang sentuh

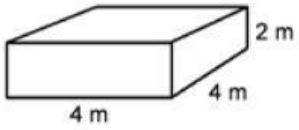
LIVEWORKSHEETS

18. Empat balok mempunyai massa yang sama, balok yang memberikan tekanan terbesar pada lantai adalah …

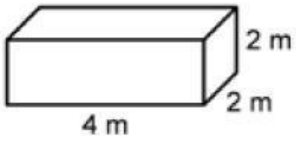
a)



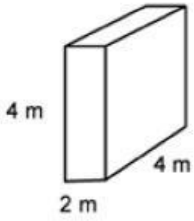
b)



c)



d)



19. Rumus hubungan antar besaran tekanan zat padat yang benar adalah ...

a) A = P/F

b) P = A/m.g

c) F = P x A

d) P = A/F

20. Semakin dalam sebuah benda tenggelam di dalam zat cair, maka tekanan yang diterima benda akan ...

a) semakin kecil

b) tetap

c) semakin besar

d) nol

LIVEWORKSHEETS