Soal Kuis

Aljabar Fisika

Aljabar Alj F-3

01.
$$4 + 3 \times 5 - 2 \times 6 : 3 - 9 = \dots$$

- (A) 39
- (B) 33
- (C) 22
- (D) 13
- (E) 6

02.
$$-2 + 8 : 2 \times 3 + 4 = \dots$$

- (A) 5
- (B) 13
- (C) 14
- (D) 24
- (E) 46

03. Jika 2a = 3b, 4b = 3c, dan 5c = 6d, maka
$$a/d = ...$$

- (A) 27/20
- (B) 20/27
- (C) 15/16
- (D) 16/15
- (E) 5/3

04. Jika
$$4a = 3b$$
, $2b = 5c$, $dan 7c = 3d$, $maka 8a + 6d =$

- (A) 14c
- (B) 15c
- (C) 20c
- (D) 29c
- (E) 32c

05. Jika a =
$$(4^{333})^{1/2}$$
, dan b = $(8^{333})^{1/3}$, maka:

- (A) a > b
- (B) a < b
- (C) a = b
- (D) 2a = b
- (E) a = 2b

06. Jika p =
$$\frac{a}{a-1}$$
, dan q = $\frac{a+1}{a}$, maka:

- (A) p = q
- (B) p > q
- (C) p < q
- (D) p = aq
- (E) ap = q

$$07. \quad \sqrt[4]{\left(\frac{1}{81}\right)^{-3}} + \sqrt[5]{\left(\frac{32}{243}\right)^{-2}} = \dots$$

- (A) 29,25
- (B) 28,25
- (C) 27,25

(E) 24,25

$$08. \quad \frac{1}{\sqrt[3]{8^{-2}}} + \sqrt[5]{32^4} = \dots$$

- (A) 16,25
- (B) 20
- (C) 18
- (D) 22
- (E) 24
- 09. Budi selalu berangkat pukul 07.00 dari rumah ke kantor. Dengan kecepatan rata-rata 20 km/jam Budi tiba di kantor pada pukul 07.30. Hari ini Budi berangkat dari rumah pukul 07.05. Berapakah kecepatan rata-rata agar Budi tiba di kantor pukul 07.30?
 - (A) 21 km/jam
 - (B) 22 km/jam
 - (C) 23 km/jam
 - (D) 24 km/jam
 - (E) 25 km/jam
- 10. Jika hanya si Ali yang melakukan pekerjaan mencat sebuah tembok maka dia perlu waktu 3 jam, tetapi jika si Budi yang melakukannya perlu waktu 2 jam. Kemaren si Ali sudah mencat tembok selama 1 jam, dan hari ini si Ali dan si Budi bersama-sama menyelesaikannya. Sisa pekerjaan itu mereka selesaikan bersama-sama selama
 - (A) 4 jam
 - (B) 80 menit
 - (C) 50 menit
 - (D) 48 menit
 - (E) 36 menit
- 11. Harga total dari sebuah jeruk, dua mangga dan tiga pepaya adalah Rp 1500,-. harga total dari dua jeruk dan satu mangga adalah Rp 600,-. Berapakah harga total dari sebuah jeruk, sebuah mangga dan sebuah pepaya?
 - (A) Rp 700,-
 - (B) Rp 750,-
 - (C) Rp 780,-
 - (D) Rp 800,-
 - (E) Rp 850,-

- 12. Lima tahun yang lalu usia si Ali dua kali usia si Budi, sementara saat itu si Charles lebih muda 10 tahun dari si Ali. Jika lima tahun ke depan usia si Charles 50 tahun, maka saat ini
 - (A) usia si Ali 50 tahun
 - (B) usia si Budi 30 tahun
 - (C) usia si Ali 60 tahun
 - (D) usia si Budi 35 tahun
 - (E) usia si Charles 40 tahun
- 13. Manakah yang benar?
 - (A) $\frac{7}{8} < \frac{12}{14} < \frac{9}{11}$
 - (B) $\frac{5}{7} < \frac{7}{9} < \frac{4}{5}$
 - (C) $\frac{6}{7} < \frac{8}{9} < \frac{10}{11}$
 - (D) $\frac{9}{11} < \frac{7}{8} < \frac{6}{7}$
 - (E) $\frac{7}{9} < \frac{11}{13} < \frac{5}{7}$
- 14. $(16)^{-3/4} + (16)^{-5/4} = \dots$
 - (A) 5/32
 - (B) 1/8
 - (C) 1/4
 - (D) 1/40
 - (E) 1/256
- 15. Harga sebuah barang di bulan Agustus naik 10% dari harga barang itu di bulan Juli, sementara harga barang itu pada bulan September turun 10% dari harga bulan Agustus. Harga barang itu di bulan September dibanding harga barang pada bulan Juli adalah
 - (A) tetap
 - (B) naik 1%
 - (C) turun 1%
 - (D) naik 10%
 - (E) turun 10%