# LEMBAR SOAL
## PENILAIAN AKHIR SEMESTER (PAS)
### TAHUN PELAJARAN 20.. / 20..

| | | |
|---|---|---|
| Satuan Pendidikan | : | **SMPN Mediaedukasi.my.id** |
| Mata Pelajaran | : | **Matematika** |
| Kelas / Semester | : | **VII / 1 (Satu)** |
| Waktu | : | |
| Hari dan Tanggal | : | |
| Kurikulum | : | 2013 |

**Petunjuk :**
1. Perhatikan dan ikuti petunjuk pengisian Lembar Jawaban yang disediakan;
2. Periksa dan bacalah soal-soal sebelum Anda menjawab;
3. Laporkan kepada pengawas kalau terdapat tulisan yang kurang jelas, rusak atau jumlah soal kurang;
4. Dahulukan mengerjakan soal-soal yang Anda anggap mudah;
5. Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar dengan menghitamkan bulatan jawaban;
6. Apabila Anda ingin memperbaiki/mengganti jawaban, bersihkan jawaban semula dengan penghapus sampai bersih, kemudian hitamkan bulatan jawaban yang menurut Anda benar;
7. Periksalah seluruh pekerjaan Anda sebelum diserahkan kepada pengawas.

**I. Pilihlah jawaban yang Anda anggap paling benar dari alternatif jawaban yang tersedia!**

1. Selisih dari 9,2 dan 4,582 adalah ....
   A. 4,618 C. 4,628
   B. 4,682 D. 4,728

2. Bentuk pecahan yang paling sederhana dari 0,0075
   A. $\frac{75}{10000}$ C. $\frac{5}{400}$
   B. $\frac{75}{1000}$ D. $\frac{3}{400}$

3. Pernyataan berikut yang benar adalah...
   A. -90 < -70 C. -16 > -10
   B. -80 > -65 D. -30 < -45

4. Suhu udara di puncak gunung -2°C , karena hari hujan suhunya turun lagi 3°C, suhu udara di puncak gunung tersebut sekarang adalah....
   A. 5°C C. -1°C
   B. 1°C D. -5°C

5. Hasil dari - 16 + 23 + ( - 34 ) adalah....
   A. -28 C. 27
   B. -27 D. 28

6. Dalam suatu permainan bila menang di beri nilai 4 tetapi bila kalah diberi nilai -2 dan bila seri diberi nilai -1, suatu regu telah bermain sebanyak 48 kali, 25 kali menang dan 7 kali seri, nilai yang diperoleh regu itu adalah ….
   A. 93 C. 61
   B. 68 D. 58

7. Dua orang siswa, Budi dan Iwan masing-masing berenang setiap 4 hari dan 6 hari sekali, Jika mereka berenang pertama bersama-sama pada hari selasa, berikutnya berenang bersama-sama pada hari….
   A. Sabtu
   B. Minggu
   C. Senin
   D. Selasa

8. 12 buku dan 18 pensil akan diberikan kepada beberapa siswa dengan setiap siswa memperoleh bagian yang sama untuk setiap jenisnya. Paling banyak siswa yang dapat memperoleh buku dan pensil adalah....
   A. 4 siswa
   B. 6 siswa
   C. 8 siswa
   D. 12 siswa

9. Pecahan yang senilai dengan $\frac{3}{7}$ adalah ….
   A. $\frac{6}{10}$
   B. $\frac{6}{12}$
   C. $\frac{9}{14}$
   D. $\frac{9}{21}$

10. Ibu memiliki $6\frac{1}{4}$ kg gula pasir, kemudian membeli lagi sebanyak $5\frac{5}{6}$ kg gula pasir. Banyak gula pasir yang dimiliki ibu sekarang adalah
   A. $11\frac{1}{12}$
   B. $12\frac{1}{12}$
   C. $11\frac{1}{6}$
   D. $12\frac{1}{6}$

11. Hasil dari $18\frac{5}{12} - 11\frac{3}{8}$ adalah....
   A. $\frac{3}{24}$
   B. $7\frac{1}{24}$
   C. $6\frac{7}{24}$
   D. $6\frac{1}{24}$

12. Pecahan $\frac{2}{3}, \frac{7}{8}, \frac{3}{4}, \frac{5}{6}$. Jika diurutkan dari yang terkecil ke besar adalah ….
   A. $\frac{2}{3}, \frac{7}{8}, \frac{3}{4}, \frac{5}{6}$
   B. $\frac{7}{8}, \frac{3}{4}, \frac{5}{6}, \frac{2}{3}$
   C. $\frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{5}{6}, \frac{7}{8}$
   D. $\frac{7}{8}, \frac{5}{6}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}$

13. Diketahui dalam suatu kelas terdapat 12 siswa laki-laki, dan 28 siswa perempuan. Persentase siswa laki-laki dalam kelas itu adalah ….
   A. 30%
   B. 40%
   C. 60%
   D. 70%

14. Ibu membeli 40 kg gula pasir, gula itu akan di jual eceran dengan dibungkus plastik masing-masing beratnya $\frac{1}{4}$ kg. Banyak kantong plastik berisi gula yang diperlukan adalah...

A. 10
B. 20
C. 120
D. 160

*15. P*adalah himpunan bilangan prima antara 2 dan 19 . Banyaknya anggota *P* adalah ...
A. 9
B. 8
C. 7
D. 6

16. Kumpulan berikut yang merupakan himpunan adalah ….
A. Kumpulan siswa pandai
B. Kumpulan siswa cantik
C. Kumpulan binatang berkaki dua
D. Kumpulan lukisan indah

17. P adalah himpunan bilangan prima kurang dari 20, pernyataan berikut yang benar adalah….
A. $2 \in P$
B. $9 \in P$
C. $10 \in P$
D. $15 \in P$

18. H adalah himpunan faktor dari 12, banyaknya anggota himpunan H adalah
A. 3
B. 4
C. 5
D. 6

19. Diketahui G = {x | 3 < x < 14, x∈bilangan prima}, jika dinyatakan dengan mendaftar anggota adalah....
A. {3,5,7,9,11,13 }
B. {5,7,11,13}
C. {5,7,9,11,13}
D. {5,7,11}

20. Diketahui D = {2,4,6,8}, jika dinyatakan dengan notasi pembentuk himpunan adalah....
A. {x|0 <x< 8 , x∈bilangan cacah genap}
B. {x|x < 8, x∈bilangan cacah genap}
C. {x|x < 9, x∈bilangan cacah genap}
D. {x|0 < x < 6, x∈bilangan cacah genap}

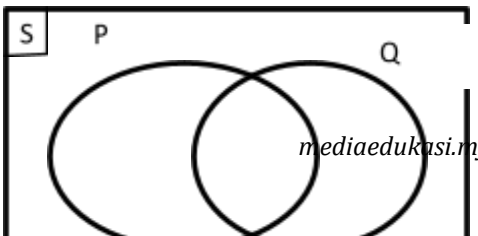
21. Himpunan berikut yang merupakan himpunan kosong adalah ….
A. Himpunan bilangan prima genap
B. Himpunan bilangan ganjil kurang dari 5
C. Himpunan bilangan asli antara 7 dan 9
D. Himpunan bilangan cacah antara 6 dan 7

22. Diketahui P = {a, b, c}, banyaknya himpunan bagian dari P adalah ….
A. 6
B. 8
C. 9
D. 10

23. Jika P = {bilangan asli kurang dari 5} dan Q = {bilangan prima kurang dari 10}
Maka P U Q adalah....
A. {1,2,3,4}
B. {1,2,3,4,5}
C. {1,2,3,4,5,7}
D. {1,2,3,4,5,6,7,8,9,10}

24. Diketahui P = {bilangan kelipatan 3 kurang dari 20} dan Q ={faktor dari 18}
Maka irisan P dan Q adalah….
A. {3,6,9,18}
B. {1,2,3,6,9,18}
C. {2,3,6,9,12,15,18}
D. {0,3,6,9,12,15,18}

25. Diketahui
P ∩ Q adalah ….



mediaedukasi.my.id

A. {2}
B. {2,4,6}
C. {2, 3, 4, 5, 6, 7}
D. {1,2,3,4,5,6,7,8}




26. Diketahui bentuk aljabar $5x^2 – 7x – 6$ ,
Koefisien dari $x^2$ dan x berturut-turut adalah....
A. 5 dan 7
B. 7 dan -6
C. 5 dan -7
D. -7dan -6

27. Pasangan suku sejenis adalah….
A. $x^2$ dan 2x
B. $x^3$ dan $y^3$
C. 5x dan $3y^5$
D. 2xy dan 3xy

28. Bentuk paling sederhana dari $7a – 4b – 7 + 2a – 5b + 3$ adalah ….
A. 9a + b – 4
B. 9a – b + 4
C. 9a – 9b – 4
D. 9a – 9b + 4

29. Hasil dari ( a + 4 ) ( a – 7 ) adalah….
A. $a^2 – 3a – 28$
B. $a^2 + 3a – 28$
C. $a^2 + 3a + 28$
D. $a^2 – 3a + 28$

30. Suatu persegi panjang memiliki lebar x dan panjangnya dua kali lebar, Jika keliling persegi panjang itu 42 cm, maka panjang persegi panjang itu adalah ….
A. 17 cm
B. 16 cm
C. 15cm
D. 14 cm

31. Penyelesaian dari 3p + 7 = 31 – p adalah....
A. p = 4
B. p = 6
C. p = 8
D. p = 10

32. Iwan mendapat nilai matematika kurang dari 60.
Jika nilai matematika Iwan adalah *x,* maka kalimat matematika yang sesuai adalah ....
A. $x \leq 60$
B. $60 \leq x$
C. $60 < x$
D. $x < 60$

33. Himpunan penyelesaian dari $2a + 1 < 9$ dengan $a \in$ {bilangan asli} adalah....
A. {1,2,3}
B. {1,2,3,4 }
C. {1,2,3,4,5}
D. {0,1,2,3,4,5}

34. Pertidaksamaa yang paling sederhana dari $2a + 1 > 9$ adalah ....
A. $x < -4$
B. $x > -4$
C. $x < 4$
D. $x > 4$

35. Himpunan Penyelesaian dari $3(3-p) \leq p - 3$ , $x \in Q$ adalah ....
A . $\{p / p < -3, p \in Q\}$
C. $\{p / p < 3, p \in Q\}$

B. $\{p / p > 3, p \in Q\}$ D. $\{p / p > -3, p \in Q\}$

## II. URAIAN

36. Hitunglah hasil operasi bilangan berikut!
(–30 + 18) : (– 3 – 1) = ...

37. Dalam suatu kelompok terdapat 10 siswa senang pelajaran IPA,
25 siswa senang pelajaran matematika, dan 8 orang senang keduanya.
Tentukan:
*a. Diagram venn-nya.*
*b. Banyak siswa dalam kelompok itu.*

38. Tentukan hasil penjumlahan dari $-6a - 5$ dan $5a - 4$

39. Tentukan himpunan penyelesaian dari $2x - 5 = 11$

40. Tentukan himpunan penyelesaian dari $1 + 2x < x + 9$, dengan $x \in R$

**Selamat Mengerjakan**