PENILAIAN AKHIR SEMESTER (PAS)
TAHUN PELAJARAN 2021/2022

LEMBAR SOAL UTAMA

Satuan Pendidikan	:	SMP
Mata Pelajaran	:	**MATEMATIKA**
Kelas / Semester	:	VII / 1 (Satu)
Hari dan Tanggal	:	Rabu, 08 Desember 2021
Waktu	:	07.30 – 09.00
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. PILIHAN GANDA

1. Urutkan bilangan $\frac{4}{6}, \frac{3}{2}, \frac{2}{4}$, dari urutan terkecil adalah…

   A. $\frac{2}{4}, \frac{3}{2}, \frac{4}{6}$
   C. $\frac{3}{2}, \frac{2}{4}, \frac{4}{6}$
   B. $\frac{2}{4}, \frac{4}{6}, \frac{3}{2}$
   D. $\frac{3}{2}, \frac{4}{6}, \frac{2}{4}$

2. Urutan bilangan 3,-3, 7, 10, 8, -15, -21 dari yang terbesar adalah ….

   A. 10, 8, 7, 3, -21, -15, -3
   C. -21, -15, -3, 10, 8, 7, 3
   B. -21, -15, 10, 8, 7, 3, -3
   D. 10, 8, 7, 3, -3, -15, -21

3. Hasil dari $38 - (-17)$adalah….

   A. -21
   C. -55
   B. 21
   D. 55

4. Hasil dari 7 + (-8) – (-5) = …

   A. - 6
   C. 4
   B. - 4
   D. 10

5. Hasil dari (50 : 25) × 15 – 15 × 2 adalah …

   A. 0
   C. 30
   B. 4
   D. 60

6. Hasi dari $3\frac{1}{4} + 1\frac{1}{6} - 1\frac{2}{3}$ = …

   A. $\frac{33}{12}$
   C. $\frac{30}{12}$
   B. $\frac{31}{12}$
   D. $\frac{1}{2}$

7. Hasil dari $2\frac{4}{3} - \frac{3}{2} = ...$

A. $1\frac{5}{6}$ C. $1\frac{1}{6}$

B. $2\frac{5}{6}$ D. $2\frac{1}{6}$

8. Suhu di dalam kulkas sebelum dihidupkan 32ºC, setelah dihidupkan selama 5 jam suhunya menjadi –5°C. Perbedaan suhu dalam kulkas sebelum dan setelah dihidupkan adalah....

A. 27°C C. -27°C

B. 37°C D. -37°C

9. Tomi memiliki bambu dengan panjang 30m. Jika bambu tersebut dipotong-potong dengan panjang masing-masing $\frac{1}{3}$ m, maka banyaknya potongan bambu yang di peroleh adalah ….

A. 10 C. 60

B. 30 D. 90

10. KPK dari 108 dan 140 adalah…….

A. 1.332 C. 3.347

B. 2.334 D. 3.780

11. FPB dari 15, 30, dan 60 adalah …

A. 15 C. 35

B. 25 D. 120

12. KPK dan FPB dari 6, 8 dan 24 adalah…

A. 24 dan 4 C. 24 dan 2

B. 48 dan 4 D 48 dan 2

13. Pernyataan berikut yang benar adalah…

A. $3^4 > 4^3$ C. $5^6 < 6^5$

B. $5^4 > 4^5$ D. $7^8 < 8^7$

14. Hasil dari $\left(2^4 + 3^2\right) - 2^3 =$ ...

A. 8 C. 17

B. 11 D. 32

15. Dari pernyataan berikut, manakah yang termasuk himpunan adalah ….

A. Kumpulan lukisan indah

B. Kumpulan nama-nama presiden Indonesia

C. Kumpulan pelajaran yang disenangi

D. Kumpulan siswa yang berbadan tinggi

16. Berikut ini adalah pernyataan yang merupakan himpunan kosong, adalah ....

A. Himpunan bilangan cacah kurang dari 0

B. Himpunan bilangan prima genap

C. Himpunan bilangan ganjil habis dibagi 3

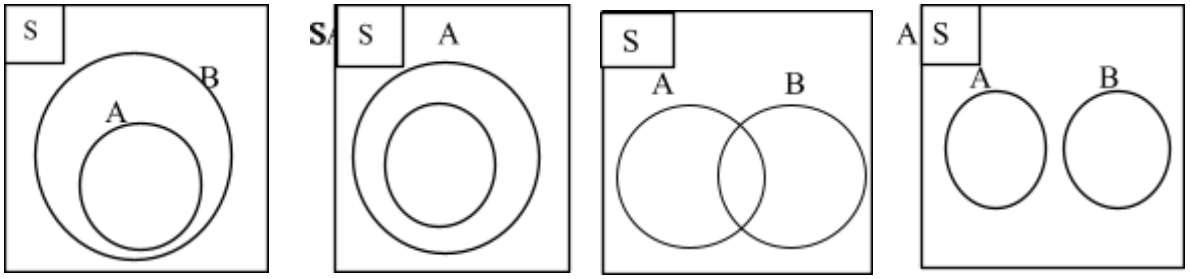
D. Himpunan bulat yang lebih dari 1

17. G = {2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18 } himpunan semesta yang mungkin dari G adalah ...
    A. G = { bilangan komposit }
    B. G = { bilangan ganjil }
    C. G = { bilangan genap }
    D. G = { bilangan prima }

18. Himpunan semesta dari S= {2, 3, 5, 7, 11} adalah …
    A. Himpunan bilangan genap
    B. Himpunan bilangan ganjil
    C. Himpunan bilangan prima
    D. Himpunan bilangan cacah

19. Q adalah himpunan bilangan prima kurang dari 25, banyaknya anggota himpunan Q adalah….
    A. 6 C. 8
    B. 7 D. 9

20. Diketahui S = {1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9} , A = {2,4}, B = {1, 2, 3, 4, 5}
    Diagram Venn yang menunjukkan hubungan antara himpunan A dan B adalah ….
    A. B. C. D.



21. Diketahui P = {Bilangan genap kurang dari 12}, Q = {x| 1≤ x ≤ 7, x ∈ bilangan asli}, maka P∩ Qadalah ….
    A. {2,3,4} C. {2,4, 6}
    B. {2, 4} D. {1, 2,3,4}

22. Koefisien a dari $-5a^2+ 7a - 6$, adalah ....
    A. 7 C. -6
    B. –7 D. -5

23. Pasangan suku sejenis berikut yang benar adalah….
    A. y^2 dan y^3 C.$2x^2y$ dan $– 3x^2y$
    B. x^3 dan $3x$ D.$3x^2y$ dan $3xy^2$

24. Nilai $a$yang memenuhi $3 – a = 12$ adalah ...
    A. –9 C. –15
    B. 9 D. 15

25. Himpunan penyelesaian dari pertidaksamaan $3x - 5 < 25 + 5x$ adalah ....
    A. $x < 15$ C. $x > -15$

B. x < -15 D. x > 15

II. URAIAN

26. Hasil dari $2\frac{2}{3} \times \left(1\frac{1}{2} + \frac{4}{5}\right)$ adalah …
27. Pak Imam memiliki lahan seluas 360 m2. Dari lahan tersebut, 14 bagian dibuat kolam ikan, 13bagianditanami tanaman obat, dan sisanya untuk taman. Hitunglah luas lahan yang digunakan untuk taman!
28. Dalam suatu kelas terdapat 28 orang menyukai teh, 20 orang menyukai kopi, dan 8 orang menyukai keduanya.
    a. Banyak siswa dalam satu kelas!
    b. Buatlah diagram vennya!
29. Sederhanakan bentuk aljabar dari $6x + 7y - z - 5x - 2y + 4z$!
30. Tentukan penyelesaian dari persamaan linear $5(x - 3) > x + 21$!

======== SELAMAT MENGERJAKAN =======