**PEMERINTAH KABUPATEN INDRAMAYU**

**DINAS PENDIDIKAN**

**MGMP SMP KAB. INDRAMAYU**

**PENILAIAN AKHIR SEMESTER (PAS)**

**TAHUN PELAJARAN 2020/2021**

**LEMBAR SOAL UTAMA**

Satuan Pendidikan : SMP

Mata Pelajaran : **MATEMATIKA**

Kelas / Semester : **VII / 1 (Satu)**

Hari dan Tanggal : Kamis, 03 Desember 2020

Waktu : 07.30 – 09.00 WIB / (90 menit)

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. Urutan bilangan -3, -7, 7, 5, 8, -11, -13 dari yang terkecil adalah ….
2. -3, 5, -7, 7, 8, -11, -13 C. -13, -11, 8, 7, -7, 5, -3
3. -13, -11, -7, -3, 5, 7, 8 D. -3, -7, -11, -13, 5, 7, 8
4. Hasil dari - 45- (- 12) adalah….
5. -33 C. -57
6. 33 D. 57
7. KPK dan FPB dari 18, 50 dan 72 adalah ….
8. 1600 dan 2 C. 1800 dan 2
9. 1600 dan 6 D 1800 dan 6
10. Hasil dari (500 : 250) x 80 – 25 x 0 adalah....

A. 0 C. 160

B. 60 D. 100

1. Siska memetik buah mangga sebanyak keranjang, dan keranjang diberikan kepada Ibu.

Sisa buah mangga Siska adalah …. keranjang

1. 2210 C. 410
2. 310 D. 510
3. Dari pernyataan berikut, manakah yang termasuk Himpunan adalah ….

A. Kumpulan orang kaya di Indonesia

B. Kumpulan minuman yang menyegarkan

C. Kumpulan makanan yang enak

D. Kumpulan Negara di Asia Tenggara

1. Himpunan Semesta dari B = {harimau, serigala adalah ….

A. Himpunan hewan unggas

B. Himpunan binatang buas

C. Himpunan binatang melata

D. Himpunan binatang air

1. Berikut ini adalah pernyataan yang menyatakan himpunan kosong, yaitu ....

A. Himpunan bilangan ganjil habis dibagi 2

B. Himpunan bilangan cacah kurang dari 1

C. Himpunan bilangan genap habis dibagi 4

D. Himpunan bilangan prima kurang dari 6

1. Diketahui A = {2, 3, 4, 5, 6}, B = {2, 4, 6, 8, 10} maka A B adalah ….

A. {2, 3, 4 C. {2, 4, 6}

B. {2, 4} D. {1, 2, 3, 4

1. Diketahui S = {0, 1, 2, 3, 4, 5, …. 11} , A = {2, 3, 4, 5,6 ,8,10}, B = {1, 3, 5, 7, 9}

Diagram Venn yang menunjukkan hubungan antara himpunan A dan B adalah ….

1. B. C. D.

B

S

SA A

S S

A B

A S

A B

S

1. Koefisien x dari -5x + 7x - 6 , adalah ....
2. -2 B. 2 C. -5 D. -7
3. Perhatikan kelompok suku aljabar berikut !

(i) 3x, 3x, dan 5y (iii) 7y, -4y, dan 7y

(ii) 5s, -s, -10s (iv) 2j, 3j, dan -5j

Dari kelompok suku aljabar di atas, manakah yang merupakan kelompok suku sejenis adalah ....

A. (ii) dan (iv) C. (i), (ii), (iii), dan (iv)

B. (i) dan (iii) D. (iv) saja

1. Bentuk paling sederhana dari polinom 3x2 - 15x + 6 + 6x - x2 - 17 adalah ….

A. 2x2 - 9x -11 C. 2x2 + 9x -11

B. -2x2 - 9 x -11 D. 2x2 +9 x + 11

1. Hasil bagi dari bentuk aljabar -15x dan 3x adalah ….

A. 5 B. 5x C. -5 D. -5x2

1. Hasil dari (x – 2) (2x – 3) adalah....

A. 2x2 - 5x + 6 C. 2x2 + 6

B. 2x2 + 6 D. 2x2 - 7x + 6

1. Seorang kakak umurnya 5 tahun lebih tua dari umur adiknya. Jika umur adiknya x tahun, maka persamaan yang menunjukkan umur sang kakak adalah ....

A. x - 5 B. -x + 5 C. 5 –x D. x + 5

1. Penyelesaian persamaan 3x – 4 = 32 + 7x dengan anggota bilangan bulat ….
2. 6 B. - 6 C. 9 D. - 9
3. Penyelesaian persamaan adalah ….

A. 15 B. 20 C. 25 D. 30

1. Himpunan penyelesaian dari pertidaksamaan 3x - 5 < 4 adalah ....

A. x > 3 B. x < 3 C. x > -3 D. x < -3

1. Di antara nilai berikut yang merupakan salah satu penyelesaian dari pertidaksamaan 3 – 2y < 7 adalah….

A. -1 B. -3 C. -2 D. -6

**II. URAIAN**

**Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!**

1. Mula-mula Rina membeli liter minyak goreng, kemudian ia membeli lagi 1 .

Berapa liter minyak goreng yang dibeli oleh Rina?

1. Diketahui S = {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}

P = {1, 2, 3, 4, 5}, Q = {0, 2, 4, 6, 8}

1. Tentukan P Q!
2. Tentukan n (P Q)!
3. Gambarlah diagram Venn yang menunjukkan ketiga himpunan tersebut!
4. Terdapat 40 siswa dalam sebuah kelompok bimbingan belajar. Sebanyak 23 orang gemar Matematika, 32 orang gemar Fisika, serta 20 orang gemar kedua-duanya. Banyak siswa yang tidak gemar Matematika maupun Fisika adalah...
5. Diketahui bentuk aljabar 35x3 + 30 x2 + 1 + 25 x3 - 3+ 6(1- x2 ) + 10x
6. Sederhanakanlah bentuk aljabar tersebut!
7. Tentukan koefisien dari setiap variabelnya!
8. Diketahui dua buah tali masing-masing panjangnya (2x – 1) dan (x + 4). Jika panjang tali pertama kurang dari panjang tali kedua. Tentukan bentuk pertidaksamaan dalam x dan tentukan nilai x pada kalimat pertidaksamaan tersebut!