

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

Satuan Pendidikan : SMPN 2 PAJARAKAN  
Mata Pelajaran : **Matematika**  
Kelas / Semester : IX / 1 (Satu)  
Hari dan Tanggal : Rabu, 2 Nop 2020  
Waktu : 90 Menit  
Kurikulum Acuan : 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. Hasil dari  $64^{\frac{2}{3}}$  adalah....  
A. 8  
B. 16  
C. 32  
D. 256
2. Hasil dari  $10^{-3}$  adalah ....  
A. -1.000  
B. -30  
C. 0,3  
D. - 0,001
3. Hasil dari  $(2^3)^5 : (2^4)^4$  adalah ....  
A. -2  
B.  $-\frac{1}{2}$   
C.  $\frac{1}{2}$   
D. 2
4. Hasil dari  $3^{-2} + 3^{-1}$  adalah ....  
A.  $\frac{1}{27}$   
B.  $\frac{1}{3}$   
C.  $\frac{4}{9}$   
D.  $\frac{5}{9}$



14. Fungsi  $y = 2x^2 + 6x - c$  mempunyai nilai minimum 3 maka nilai  $c$  adalah ....

A.  $-\frac{6}{4}$

C. 2

B.  $\frac{2}{3}$

D.  $\frac{9}{2}$

15. Fungsi kuadrat yang grafiknya memotong sumbu- $X$  pada koordinat  $(-2, 0)$  dan memiliki titik puncak pada koordinat  $(2, -16)$  adalah ....

A.  $f(x) = x^2 - 4x - 12$

C.  $f(x) = 2x^2 - 3x - 4$

B.  $f(x) = x^2 - x - 12$

D.  $f(x) = 2x^2 - x - 4$



24. Diketahui titik sudut dari bangun datar  $P(3, -2)$ ,  $Q(-4, -5)$ ,  $R(-4, 3)$  dan  $S(3, 4)$  dirotasikan  $90^\circ$  searah jarum jam dan berpusat di titik asal. Koordinat bayangan bangun datar adalah ....
- A.  $P'(-2, 3)$ ,  $Q'(-5, -4)$ ,  $R'(3, -4)$ ,  $S'(4, 3)$     C.  $P'(-3, 2)$ ,  $Q'(4, 5)$ ,  $R'(4, -3)$ ,  $S'(-3, -4)$   
B.  $P'(-2, -3)$ ,  $Q'(-5, 4)$ ,  $R'(3, 4)$ ,  $S'(4, -3)$     D.  $P'(-3, -2)$ ,  $Q'(-4, 5)$ ,  $R'(4, 3)$ ,  $S'(3, -4)$
25.  $\triangle XYZ$  yang berkoordinat di  $X(2, -2)$ ,  $Y(-2, 5)$ , dan  $Z(4, 2)$ , koordinat bayangan hasil dilatasi dengan faktor skala  $k = 3$  (pusat dilatasi titik asal) adalah ....
- A.  $X'(6, -2)$ ,  $Y'(-6, -5)$ , dan  $Z'(12, 2)$     C.  $X'(-6, 6)$ ,  $Y'(6, -15)$ , dan  $Z'(-12, -6)$   
B.  $X'(2, -6)$ ,  $Y'(-2, 15)$ , dan  $Z'(4, 6)$     D.  $X'(6, -6)$ ,  $Y'(-6, 15)$ , dan  $Z'(12, 6)$

*Selamat Bekerja dan Semoga Sukses*