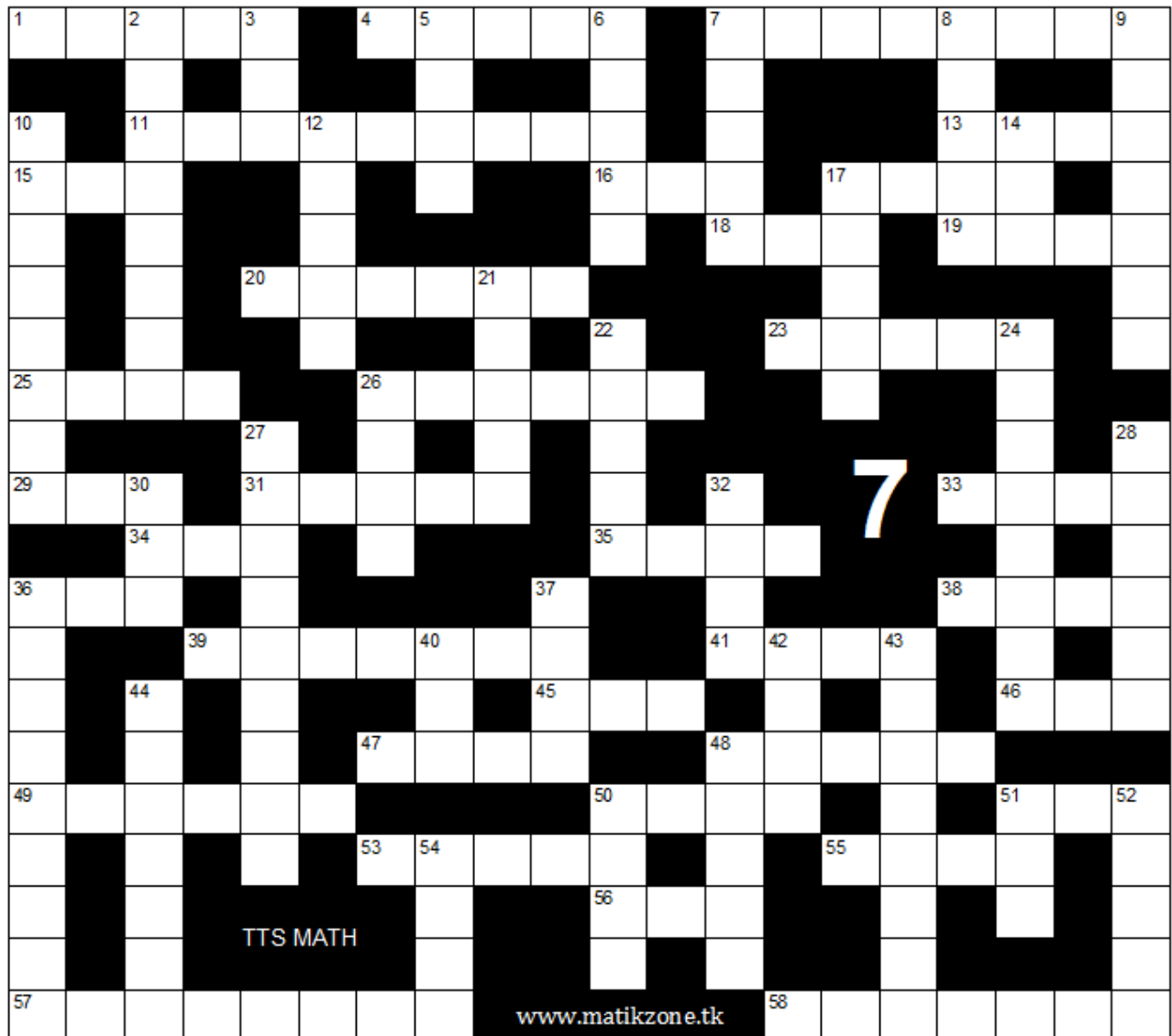


TTS MATH 7 (Turunan – Integral)



Mendatar:

1. Definisi turunan.
4. dan 7. Aplikasi turunan, cari persamaan.
11. Aplikasi turunan, fisika.
13. Absis garis singgung kurva $f(x) = \frac{1}{3}x^3 - 3x^2$ yang bergradien -9 .
15. Dibalik. Integral dari Cosinus.
16. Tempat penyelenggaraan IMO tahun 1981.
17. Luas daerah yang dibatasi oleh garis $y = \frac{1}{4}x - 2$, $x = 0$, $y = 0$, dan $x = 4$.
18. dan 50. Dibalik. Diketahui fungsi $y = ax^3 + bx^2$ dengan a dan b konstan, memiliki titik stasioner pada titik $(1, -1)$. Nilai $a + b$ adalah...
19. Ups, maaf.
20. dan 26. Dibalik. Dipakai untuk mencari turunan fungsi $y = (2x^2 - 3x)^6$
23. a dan b pada integral $\int_a^b f(x) dx$
25. Dibalik. Bertambah tapi berkurang.
29. Ayah Lia punya 4 orang anak. Tia berumur 17 th, Mia berumur 10 th, dan Ali berumur 8 tahun. Sisulung baru saja kuliah di Surabaya, siapakah namanya?
31. dan 48. Titik stasioner.

33. Jawa. Ara membuat kotak tanpa tutup dari selembar karton yang berbentuk bujur sangkar (persegi) dengan sisi = 20 cm, dengan jalan memotong bujur sangkar kecil pada keempat sudutnya dengan ukuran p/q cm ternyata diperoleh isi kotak yang sebanyak-banyaknya. Nilai q adalah ...
34. dan 53. Gradien garis singgung kurva $f(x) = x^3 - 3x^2$ di titik $(-2, -20)$
35. Dicari dengan rumus $\int_a^b f(x) dx$, daerah antara kurva dan sumbu koordinat.
36. P312514P4N. Silakan dibaca dan ambil 3 yang berurutan.
38. Dibalik. Orang suka yang putih.
39. Kurva turun kemudian naik, melalui titik balik ...
41. Dibalik. Layak.
45. Ujung-ujungnya Duit.
46. Himpunan Matematika Indonesia.
47. Yang diperoleh jika kurva $y = \sqrt{4 - x^2}$ diputar mengelilingi sumbu-X.
49. Dibalik. Fungsi $\sqrt{x^2 + 9}$ menjadi $\frac{x}{\sqrt{x^2 + 9}}$ setelah diturunkan sebanyak ...
51. dan 55. Tanpa per, Koefisien hasil turunan dari $y = \sqrt[3]{x^2}$
56. Yang dicari dengan memutar suatu kurva mengelilingi sumbu koordinat.
57. Fungsi yang diintegrasikan.
58. Volume benda putar yang dibatasi oleh $y = 4 - x^2$, sumbu-X dan diputar mengelilingi sumbu-Y adalah ap . Maka nilai a adalah ...

Menurun:

2. Nilai fungsi terbesar.
3. Dibalik. Seper tan.
5. Bentuk fungsi yang biasanya menggunakan integral substitusi.
6. Sin x.
7. dan 44. Turunan Tan.
8. Mudah patah.
9. Unsur garis singgung kurva yang dicari dengan turunan.
10. Anti turunan.
12. dan 24. Nilai stasioner dari $f(x) = \frac{1}{3}x^3 - \frac{5}{2}x^2 + 6x$.
14. Olimpiade Matematika Internasional.
17. Persamaan garis normal kurva $f(x) = x^2 + 5x + 7$ di titik yang berabsis -1 adalah $x + 3y - 2p = 0$, maka nilai p adalah...
21. dan 48. Bukan titik belok.
22. dan 43. Penggunaan turunan dalam menentukan nilai limit.
26. Utama.
27. Titik belok dan titik balik.
28. dan 32. $f'(x) > 0$
30. Hadir di tempat.
36. Menyelesaikan bentuk $\int \frac{1}{\sqrt{a^2 - x^2}} dx$ dengan integral ...
37. Dibalik. Bentuknya bulat.
40. Dibalik. Lengket.
42. Dibalik. Senyap.
50. Jawa, dibalik. Ordinat titik potong kurva $f(x) = x^3 - 3x^2 + 6x + 3$ dengan garis singgungnya yang bergradien 3.
51. Kata hubung.
52. Cara baca tanda petik pada notasi turunan.
54. Rerata.

