

Subject:

Year:

Month:

Date:

(۲۰)

موسسه تخصصی زبان زبان پارس (آزمون تعیین)

درمورد حسابان، آزمون تعیین زبان پارس:

$\int (x+e^x - 4x^2) dx$ (۳) $\int (3x^2 + 2x - 5) dx$ (۳) $\int (1-2u) du$ (۳) $\int (xu+1) du$ (۱)

$\int xz^{-1} dz$ (۱) $\int x e^{xt} dt$ (۷) $\int (t^3 + 4t^2) dt$ (۷) $\int (s^2 - 1s^3) ds$ (۲)

$\int (e^x + 3) dx$ (۱۲) $\int (x - 12t^2 - 9t^3) dt$ (۱۱) $\int (xu^2 - 3u^2 - 1) du$ (۱۰) $\int \frac{x}{3} ds$ (۹)

$\int \frac{1}{x^2} dx$ (۱۶) $\int (\frac{x}{3} + \frac{2}{x}) dx$ (۱۵) $\int (at^{-1} + 1) dt$ (۱۴) $\int (x - e^x) dx$ (۱۳)

$\int \frac{du}{va}$ (۲۰) $\int 14 u^{-2} du$ (۱۹) $\int 11 x^{-2} dx$ (۱۸) $\int 11 t^{\frac{1}{2}} dt$ (۱۷)

$\int [e^{2x} + \frac{x}{2x^2}] dx$ (۲۴) $\int [3x^2 - \frac{x}{2x^2}] dx$ (۲۳) $\int \frac{dy}{xy^2}$ (۲۲) $\int \frac{du}{vu^2}$ (۲۱)

$\int [\frac{x}{\sqrt{x}} - \sqrt{2x}] dx$ (۲۸) $\int [3\sqrt{x} + \frac{x}{\sqrt{x}}] dx$ (۲۷) $\int [\frac{9}{2x^2} - \frac{x}{2x^2} + 1] dx$ (۲۶) $\int [10x^2 - \frac{1}{2x} - 2] dx$ (۲۵)

$\int (x^2 - x^2 + x^2) dz$ (۳۲) $\int \frac{e^x - 3x}{x} dx$ (۳۱) $\int \frac{e^x - 3x^2}{x} dx$ (۳۰) $\int [\sqrt{x^2} - \frac{x}{x^2}] dx$ (۲۹)

$\int \frac{x^2 e^x - 3x}{x^2} dx$ (۳۴) $\int \frac{x^3 - 3x}{x^2} dx$ (۳۳) $\int \frac{x^2 - x^2}{x^2} dx$ (۳۲) $\int \frac{3x^2 - x}{x^2} dx$ (۳۱)

درمورد حسابان، آزمون تعیین زبان پارس:

$y(0)=2$ $\frac{dy}{dx} = 2 - 4x$ (۳۸)

$y(0)=5$ $\frac{dy}{dx} = 2x - 2$ (۳۷)

$R(0)=0$ $R'(x) = 400 - (1/4)x$ (۴۰)

$Q(0)=3000$ $Q'(x) = 4x^2 - 4x$ (۳۹)

$R(1)=500$ $\frac{dR}{dt} = \frac{100}{4t}$ (۴۲)

$x(1)=50$ $\frac{dx}{dt} = \frac{20}{\sqrt{x}}$ (۴۱)

$y(1)=1$ $\frac{dy}{dx} = 3x^{-1} + 2x^{-2}$ (۴۴)

$y(1)=0$ $\frac{dy}{dx} = 3x^{-2} + 3x^{-1} - 1$ (۴۳)

$y(0)=-1$ $\frac{dy}{dt} = 2e^t - 2$ (۴۶)

$x(0)=1$ $\frac{dx}{dt} = 4e^t - 2$ (۴۵)

$x(9)=f$ $\frac{dx}{dt} = \frac{\sqrt{t^3} - t}{\sqrt{t^3}}$ (۴۸)

$y(1)=0$ $\frac{dy}{dx} = 2x + 2$ (۴۷)

۴۹ - درمورد حسابان، آزمون تعیین زبان پارس: $\frac{dy}{dx} = 4x - 2$ در نقطه (۲, ۳) مقدار

۵۰ - درمورد حسابان، آزمون تعیین زبان پارس: $\frac{dy}{dx} = 12x^2 - 12x$ در نقطه (۱, ۲) مقدار

در مرتبه های زیر هر استرآن نامین را بنویسید و به سنجش درستی جواب را بر روی کد

$\int e^{rx} (-r) dx$ (۴) $\int e^{rx} (r) dx$ (۳) $\int (x^r+1)^r (rx^r) dx$ (۲) $\int (x^r-1)^r (rx) dx$ (۱)

$\int (x^r-1)^r x^r dx$ (۸) $\int (x^r+r)^r \cdot x dx$ (۷) $\int (ax+r)^r dx$ (۶) $\int (rx-r)^r dx$ (۵)

$\int \frac{1}{100-rx} dx$ (۱۲) $\int \frac{1}{10x+r} dx$ (۱۱) $\int r e^{-0.01t} dt$ (۱۰) $\int 10 e^{-0.01t} dt$ (۹)

$\int \frac{x}{x^r-r} dx$ (۱۴) $\int \frac{x^r}{x^r+r} dx$ (۱۵) $\int x^r e^{rx} dx$ (۱۳) $\int x e^{ax} dx$ (۱۲)

$\int \frac{x}{(a-rx^r)^r} dx$ (۲۰) $\int \frac{x^r}{(r-x^r)^r} dx$ (۱۹) $\int \frac{t^r}{(t^r-r)^r} dt$ (۱۸) $\int \frac{t}{(rt^r+1)^r} dt$ (۱۷)

$\int \frac{x}{\sqrt{x+a}} dx$ (۲۴) $\int \frac{x}{\sqrt{x-r}} dx$ (۲۳) $\int x\sqrt{x-9} dx$ (۲۲) $\int x\sqrt{x+9} dx$ (۲۱)

$\int e^{-x} (1-e^{-x})^r dx$ (۲۸) $\int e^{rx} (1+e^{rx})^r dx$ (۲۷) $\int x(x+9)^r dx$ (۲۶) $\int x(x-9)^r dx$ (۲۵)

$\int (x^r+rx) e^{x^r+rx^r} dx$ (۳۲) $\int (rx+1) e^{x^r+x+1} dx$ (۳۱) $\int \frac{x^r-1}{x^r-rx+r} dx$ (۳۰) $\int \frac{1+x}{r+rx+x^r} dx$ (۲۹)

$\int \frac{x^r-1}{(x^r-rx+r)^r} dx$ (۳۴) $\int \frac{x^r+x}{(x^r+rx^r+1)} dx$ (۳۳) $\int (x^r-e^{rx})^r (rx e^{rx}) dx$ (۳۲) $\int (e^x-rx)^r (e^x-r) dx$ (۳۱)

در مرتبه های زیر هر استرآن نامین را بنویسید و به سنجش درستی جواب را بر روی کد

$\int x(x^r+r)^r dx$ (۳۹) $\int x^r \sqrt{rx^r+1} dx$ (۳۸) $\int x \sqrt{rx^r+r} dx$ (۳۷)

$\int (x^r+r)^r dx$ (۴۲) $\int x^r (x^r+r)^r dx$ (۴۱) $\int x (x^r+r)^r dx$ (۴۰)

$\int \frac{(\ln x)^r}{x} dx$ (۴۵) $\int \frac{x^r}{\sqrt{rx^r-1}} dx$ (۴۴) $\int \frac{x^r}{\sqrt{rx^r+r}} dx$ (۴۳)

$\int \frac{1}{x \ln x} dx$ (۴۸) $\int \frac{1}{x^r} e^{-\frac{1}{x}} dx$ (۴۷) $\int \frac{e^x}{1+e^x} dx$ (۴۶)

Subject:

Year.

Month.

Date.

(۲۲)

مدرسه شبانه دوم متوسطه (استراخان)

استراخان

$$\int_1^r \sqrt{x} dx \quad (۳) \quad \int_1^r (a - 12x^{-2}) dx \quad (۲) \quad \int_1^r (2x^{-2} - 3) dx \quad (۱)$$

$$\int_0^1 2x(x^2+1)^2 dx \quad (۶) \quad \int_1^r 12(x^2-4)^2 dx \quad (۵) \quad \int_4^{16} \frac{r}{\sqrt{x}} dx \quad (۴)$$

$$\int_0^{10} e^{-0.05x} dx \quad (۹) \quad \int_2^1 \frac{1}{x+1} dx \quad (۸) \quad \int_2^9 \frac{1}{x-1} dx \quad (۷)$$

$$\int_{-r}^r \frac{1}{\sqrt{1-x^2}} dx \quad (۱۲) \quad \int_{-4}^0 \sqrt{4-x} dx \quad (۱۱) \quad \int_{-10}^{10} e^{-0.01x} dx \quad (۱۰)$$

$$\int_0^1 (e^{rx} - rx)(e^{rx} - 1) dx \quad (۱۰) \quad \int_0^r x\sqrt{x+1} dx \quad (۹) \quad \int_{-1}^1 \frac{x}{\sqrt{x+2}} dx \quad (۱۳)$$

$$\int_r^{-1} (-rx^{-r} + x^{-1}) dx \quad (۱۱) \quad \int_r^{-1} (x^{-1} + rx) dx \quad (۱۲) \quad \int_0^1 \frac{re^{rx} - r}{e^{rx}} dx \quad (۱۴)$$

$$\int_0^1 \frac{x-1}{x\sqrt{2x+3}} dx \quad (۲۱) \quad \int_0^1 x\sqrt{3x^2+2} dx \quad (۲۰) \quad \int_r^r x\sqrt{2x^2-r} dx \quad (۱۸)$$

$$\int_4^1 \frac{\ln(t-a)}{t-a} dt \quad (۲۴) \quad \int_{e^1}^1 \frac{e^{-x} - e^x}{(e^x + e^{-x})^2} dx \quad (۲۳) \quad \int_1^r \frac{x+1}{2x^2+5x+4} dx \quad (۲۲)$$

مدرسه شبانه دوم متوسطه (استراخان)

استراخان

$$-r \leq x \leq 1 \quad y=0 \quad y=2x-4 \quad (۲) \quad 0 \leq x \leq 4 \quad y=0 \quad y=-2x-1 \quad (۱)$$

$$-r \leq x \leq 0 \quad y=0 \quad y=3x^2+1 \quad (۴) \quad -1 \leq x \leq 0 \quad y=0 \quad y=x^2+2 \quad (۳)$$

$$-r \leq x \leq 1 \quad y=0 \quad y=3x^2-12 \quad (۶) \quad -1 \leq x \leq 2 \quad y=0 \quad y=x^2-4 \quad (۵)$$

$$-r \leq x \leq 1 \quad y=0 \quad y=e^{-x} \quad (۸) \quad -1 \leq x \leq 2 \quad y=0 \quad y=e^x \quad (۷)$$

$$0 \leq t \leq 1 \quad y=0 \quad y=\frac{1}{t} \quad (۱۰) \quad 0 \leq t \leq 1 \quad y=0 \quad y=\frac{1}{t} \quad (۹)$$