

[Afghanistan Digital Library](http://hdl.handle.net/2333.1/612jm66g)

adl0194

<http://hdl.handle.net/2333.1/612jm66g>

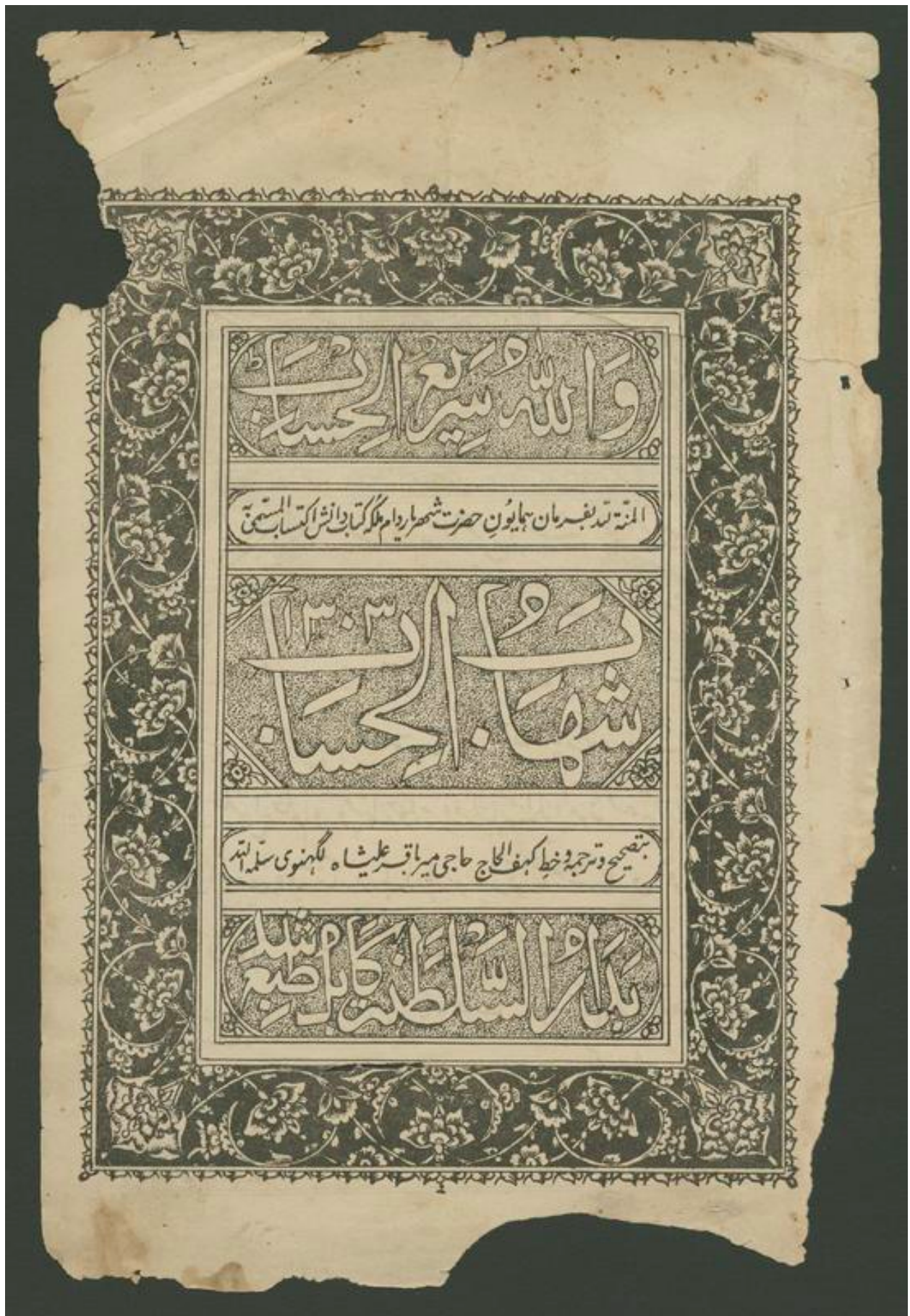


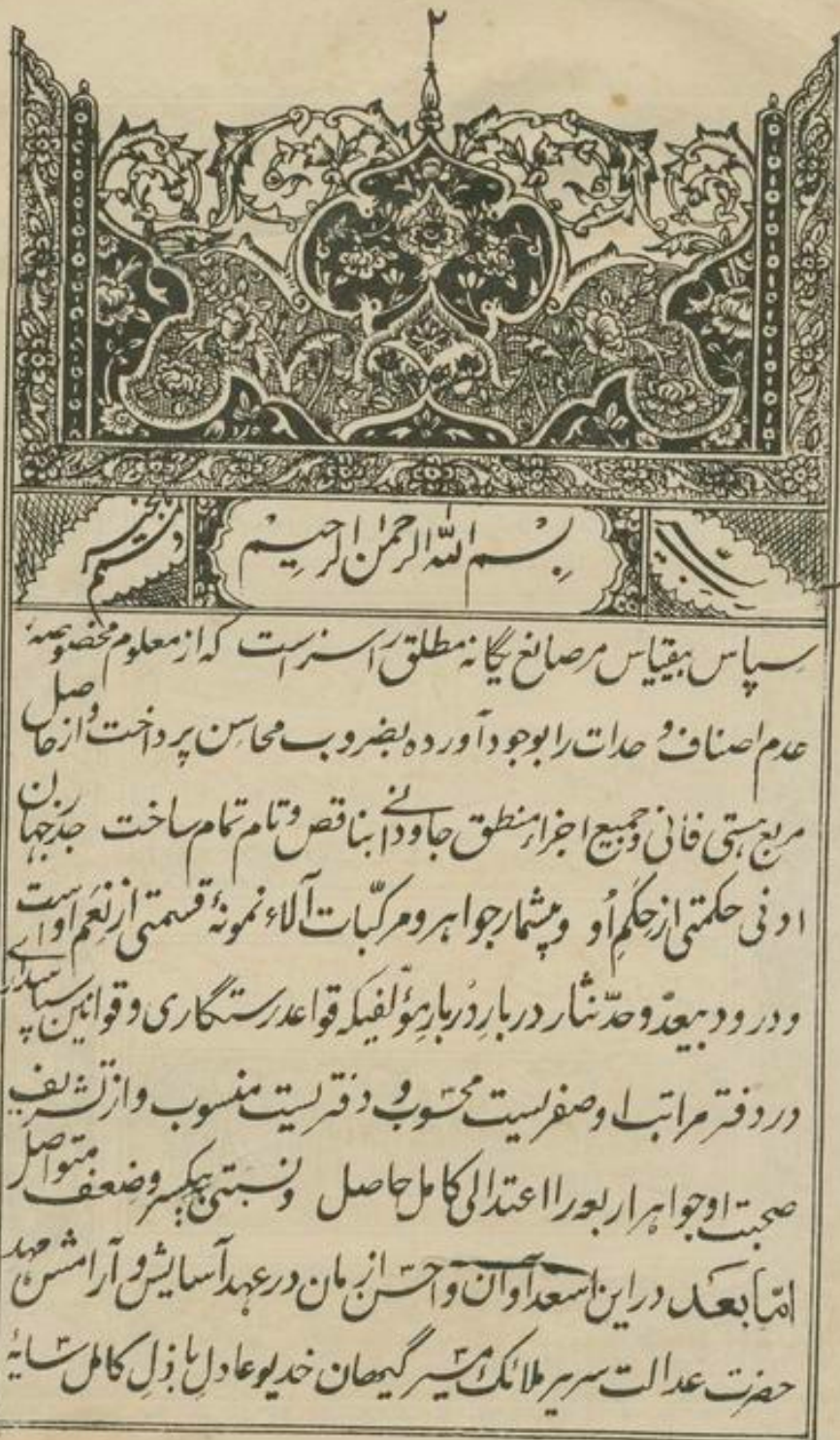
This is a PDF version of an item in New York University's Afghanistan Digital Library (<http://afghanistandl.nyu.edu/>). For more information about this item, copy and paste the "handle" URL above into a web browser.

When referring to or citing this item please use the "handle" URL and not this document or the URL from which you downloaded it.

All works presented on New York University's Afghanistan Digital Library website are, unless otherwise indicated, in the public domain. The images available on this website may be freely reproduced, distributed and transmitted by anyone for any purpose, commercial or non-commercial.

NYU Libraries, Digital Library Technical Services, dlts@nyu.edu





رحمت یزدان الامیر ابن الامیر که اسم اشرف همایون
از کرمه الملک یومئذ الحق للرحمن وکافی يوماً علی الکافین
عسیراً خلد الله ملک چون آفتاب جهان تاب بر طارم چارم جهان کشور کشان
پیدا و هویدا فامثالاً لامره الشریف حکم الوریف کتاب بحر الحسب لغت اردو
یعنی زبان هندی به زبان طارم ترجمه فارسی زیر بنیت یاتا فائده آن عام
وفیض بخش نام از خواص و عوام گردد و طراوتی تازه و رونقی بی اندازه اش
حاصل شود و آن مشتمل است بر یکصد و پنجاه سوال که هر سوالی قاعده است
مرغوب و قانونیت در ریاضی بسی مطلوب که از استفهام و استعلام آن
فکر آیزنی و کان منشراحوا هر خیزی اللهم ضاعف عمره الشریف
وَعَدْلُهُ الْخَفِيفُ ابْدَلْهُ الْمُلْكَ بَدَلْهُ الْوَلَدَ السَّنِينِ
مَدْوَدًا وَخَرَّبْ بِنِيَا اَعْلَانَهُ وَلَا تَدْعُ عَلَى ظَهْرِ الْأَرْضِ
منهم احداً پس این مکتوبات خوان الوان بیدریغ همایون حضرت سایه رحمت
سجاد ام ملک المولی الحاج باقر الرضوی الکهنوی به ترجمه آن پرداختم و در کتاب
لغت آن روان به فارسی انداختم و به شهاب الحسنای موسوم ساختم
فحسبنا الله نعم الوکیل نعم المولی و نعم النصیر

۴

سوالات متفرقة

سوال اول

$$\frac{1}{3} \times \frac{3}{2} \div \frac{1}{3} \times \frac{12}{5} \times \left\{ \frac{1}{5} \times \frac{4}{5} \right\} - \frac{2}{3} \times \frac{2}{3}$$

$$\textcircled{8} \left\{ \frac{5}{12} \times 4 - 1 \right\} \times \frac{2}{5} \times \frac{1}{2} \times 9 - \frac{1}{5} \times \frac{5}{9} \times \frac{1}{3} \times \frac{3}{10} \times \frac{1}{9} \times 11$$

جواب س اول

صف .

سوال دوم

کدام آن چهار عدد که حاصل جمع آنها برابر باشد حاصل مربع آنها را $\textcircled{8}$

جواب س دوم

$$\frac{1}{3} \text{ و } \frac{2}{3} \text{ و } 1 \text{ و } \frac{4}{3}$$

سوال سوم

مثلاً آ- ب- تس تس نفر حضرت پادشاه برای ملازمت حاضر آمدند
و بهیچک ملازم شدند باین شرط که آ و ب را بیت رویه ماهواری داده میشود
و ب و تس را تس رویه و آ و تس را بیت و چهار رویه ماهواری پس بیان
شود که برای هر کدام چند چند تنخواه مقرر شده $\textcircled{8}$

۵

جواب سر

آ ۳ روپیه تب ۳ روپیه تن ۳ روپیه

سوال چهارم

کدام است آن عدد که اگر بر دو تقسیم کرده شود یکی باقی بماند و اگر بر سه تقسیم نمایند
 هیچ از آن نماند و اگر بر چهار تقسیم شود سه بماند و اگر بر پنج آنرا تقسیم نمایند هیچ باقی نماند

جواب سر

۴

۱۵

سوال پنجم

یک شترک یعنی راه رست به درازی یک میل طیار کرده میشود که از برای آن - ۱۲۰ فٹ
 سنگیزه برلین یعنی رسته راه مکعب انداخته شده پس حقد رسطرطه سنگیزه
 برلین پهن کرده شود اگر عرض گوله ۹ فٹ گذشته شده ۴

جواب سر

 $\frac{1}{2} \times 120$

سوال ششم

دو نشانه نوکدار ده ده فٹ بلند بر سطح زمین نصب و هر آن هر دو از یکدیگر فاصله

۶

هشت میل از دیدن باز میماند پس بیان شود که نصف قطر زمین چیست؟

جواب س ۶

۴۲۲۴ تقریباً

سوال هفتم

نقرا
زید از یک صرافی - ۶۸۵۰ روپه قرض گرفت باین تفصیل که چند مبلغ را
فیصد پنجم روپه چندی بقرار فیصد چهار روپه و چندی فیصد سه روپه و چندی
فیصد دو روپه و چندی فیصد یک روپه لیکن صراف زید را گفت و قرار داد نمود هر زمان
مورد باصل مساوشد هر دو را ادا سازد زید همچنان کرد پس بیان شود که از قسم
سودی چند چند اصلی بوده و زید در چند مدت همه روپه را ادا خواست؟

جواب س ۷

۳ سال ۹ ماه جواب دیگر

۶۰۰ روپه و ۵۰ روپه و ۱۰۰ روپه و ۵۰۰ روپه و ۳۰۰ روپه از سود و همین
صل

سوال هشتم

یک اثره که قطر آن ده فست است پس ماس قوس چهل و پنج درجه چقدر دراز خواهد
بود؟

جواب س ۸

۵ فست

۷

سوال نهم

تزدید و عمر و مساو العد و ترجیهاست زید نصف از ترجیهای خود فی کفلو
و دنا و باقی را فی یک فلو سر تا فروخت و عمر و همگی ترجیهای خود را فی دو فلو سر
پنج بفروخت و در این فروش از برای زید یک فلو مفائده ماند پس چنان شود که نزد
هر یک چند چند ترجیح بوده ⑧

جواب س ۹

۶۰ - ۶۰ ترجیح

سوال دهم

دو مرد و هشت صبی در دو روز شبت مقابل آن کاری را بعمل می آرند که یکم دو یک صبی
در یکم روز بعمل آورده میتوانند پس چنان شود که هر دو آن کار را که یکم در ۹ روز
میتواند در چند روز بعمل خواهند آورد ⑨

جواب س ۱۰

۶ روز

سوال یازدهم

۸

$$\left\{ \frac{1}{15} \div \frac{5}{3} \right\} \frac{12}{253}$$

$$\frac{34}{55} \div \frac{2}{5} \frac{12}{25} - \frac{15}{1504} \times \frac{5}{2} \frac{13}{5515} \frac{1}{3} 2$$

مختصر کرده شود

جواب س ۱۱

صفر .

سوال دوازدهم

کلکته از دلی چهارصد فرسنگ تحقیقا در میان جنوب و شرق است و بریلی از دهل
 پنجاه میل تحقیقا در میان شرق و شمال است پس چنان شود که از کلکته بریلی چقدر
 دور است ④

جواب س ۱۲

۱۳۰۰ میل

سوال سیزدهم

چیت درازی آن دایره که ۴۵ درجه او برابر ۵۷۸۵ میل است ④

جواب س ۱۳

۴۴-۴۵ میل

سوال چهاردهم

دیواری که چهل فست بلند است از پنج آن ماری برآمده شروع کرد به بالا شدن آن مگر
از فجر تا شام سه فست بالا میرود و از شام تا صبح دو فست بیائین می لغزد پس
شود که در چند مدت بر این دیوار بالا خواهد رفت ⑧

جواب س ۱۴

۳۸ روز

سوال پانزدهم

قیمت اسب چهار ساله پنجاه روپیه معین است پس دو صدر و پنهان سال
خریده میشود ⑧

جواب س ۱۵

۱۰ سال

سوال شانزدهم

کدام است آن عدد که اگر آنرا مربع سازند از اصلی نصف میماند ⑧

جواب س ۱۶

۴

۱۰

سوال هفدهم

بعد از یازده بجه هر دو سوزن ساعت چه هنگام در یک خواهند بود و از آن
قائمگی خواهد شد و چند مرتبه هر دو سوزن در سمت مخالف آمده و برگشتند

جواب س ۱۷

۱۱ دقیقه اول بعد از آن ۴ ۳ دقیقه بعد از آن باز ۲ بجه برود
سوزن بیک جای خواهند بود

سوال هجدهم

مقسوم علیه عظم و دو ضعیف اول این اعداد کدام است ۳ و ۱ و ۱ و ۱
کرده شود

جواب س ۱۸

عادی عظم ۵
۴۰

سوال نوزدهم

حاصل جمع مربعات دو عدد مساوی است - ۲۵۰۱۰ را و حاصل هر دو
عدد ۱۹۸ است پس بیان شود که کدام است آن دو عدد

جواب س ۱۹

۴ و ۱۵۱

سوال بیستم

قیمت چوبیکه یک گره مکعب است یک آنه است پس چوبیکه عرض و طول و عمق
آن یک یک گز است قیمت آن چند است ⑧

جواب س ۲۰

۲۵۶ روپه

سوال بیست و یکم

$$5011-5013 \left\{ \frac{1}{11} 13 - \frac{1}{10} \frac{15}{51} \right\} \frac{32}{10055} - \frac{503}{5002} \left\{ \frac{1}{13} \right. \\ \left. \frac{32}{10055} - \frac{503}{5002} \right\} \frac{1}{13} \\ \frac{5011-5013}{5005} \frac{15}{51} - \frac{503}{5002} \frac{15}{51} + \frac{32}{10055} \frac{15}{51} - \frac{503}{5002} \frac{15}{51} \\ \text{کرده شود ⑨}$$

جواب س ۲۱

صفر .

سوال بیست و دوم

بعد از دوازده بج سوزنهای ساعت دقیقه در یک رسته کدام هنگام خواهند بود
اگر رفتار سوزنهای در سمت مخالف باشد ⑨

جواب س ۲۲

۱۳۲۴ دقیقه بر ۱۲ بج

سوال بیست و سوم

باقضه نه روپه را پنځه خريده $\frac{2}{3}$ را ملل باقی تنزيب بافته در بازار به
هفت روپه فروخت و باقده ديگر نه روپه را پنځه خريده $\frac{5}{9}$ را ملل باقی را
تنزيب بافته در بازار فروخت نسبت به باقده اول چهار روپه نقصان
کړد پس پان شود که پنځه يک روپه چنډ حاصل کړد ۸

جواب سمس

ملل اوروپه تنزيب روپه
 $\frac{1}{9} \left\{ \frac{40}{9} - \frac{47}{9} \right\}$

سوال بیست و چهارم

زید از عمر و ده روپه قرض گرفت و قرار داد نمود که ده روپه را تا یک سال دواز
روپه میدهم باین شرط که ماهی یک روپه تا یک سال داد میسازم و زید در خا
دشت دو کانی که ماهی یک روپه کرایه او برای من می آید آنرا بقسط داده تا
دوازده ماه داد میسازم اتفاقاً دو کانش از تصادم باران منهدم و کرایه
موقوف شد زید نزد عمر آمده ماجرای بیایانموده گفت که هیچ آمدنی جای
برای من نیست که قسط ماهواری مقرر را ادا سازم مگر آنچنان وقت برای
من نباشد که بکلی روپه ادا نمایم و در آن نقصان طر فین هم نباشد عمر همچنان کرد

۱۳

پس پان شود آن یک وقت ⑧

جواب سر ۲۴

۴ — ۱ — ۵

سوال بیست و پنجم

دوره شهری هشتاد و پنج میل است زید بر دور آن گشتن شروع کرد مگر در
دو روز بر فاصله پنج میل گشت و عمر و نیز در سه روز ده میل گشتن شروع
کرد پس پان شود که هر دو بمیوقت از یک جای که روانه شوند بکدام وقت
کدام جای بهمیرسند و از جای که شروع دوره کرده بودند در چند روز با هم
اتحاد میسرند ⑧

جواب سر ۲۵

در ۴ روز با هم یکجا خواهند شد و ۲۰ میل از جا شروع پیش فیه یکجا شدند
و در ۱۵۲ روز بر جای شروع باز گشته خواهند رسید

سوال بیست و ششم

زید و بکر برای خریدن پارچه برآمدند و هر دو بهشت و پیه داشتند و نزد هم دو

۱۲

آن تعدادی که روپه داشتند بقدر همان تعداد گزنی روپه پارچه خریدند
چون دیده شدشانزده گز پارچه نزد بکر زیاده برآمد پس پان شود که
پیش هر کدام چند چند روپه بوده ⑧

جواب سر ۲۶

زید ۳ روپه و بکر ۵ روپه

سوال بیست و هفتم

در طاق گاو میش و نرگا و نسبت ۳ و ۵ است و در طاق اسب و قاطر
نسبت ۷ و ۹ است و در طاق قاطر و نرگا و نسبت ۳ و ۸ است و
گاو میش و فیل نسبت ۱ و ۶ است اسب شصت من باری بر دگر یک
حیوان از حیوانات مذکوره بر کار داشته پس ۱۴۷ من بار چند روز نقل کرده
خواهد شد ⑧

جواب سر ۲۷

در ۱۰ روز

سوال بیست و هشتم

زنگنه فروشی راغبانی بخت یک فلوس دو تا خرید و فی و فلوس پنج

۱۵

فروخت پس پان شود که در سودا گری یک صدر و پیه از برای زنگنه فروز
چه نفع و نقصان رویداد ⑧

جواب سن ۲۸
۲۰ روپیه منفعت شد

سوال بیست و نهم
یک خانه را که سه مرد در پنج روز طیار میکنند پس چند خانه را در سه روز طیار
خواهند کرد ⑧

جواب سن ۴۹
یک خانه

سوال سی ام
عددیکه اگر بر دو تقسیم کرده شود علی بن القیاس تا هفت بر هر کدامی که تقسیم
یکی باقی می ماند پس آن عدد کدام است ⑧

جواب سن ۳۰

سوال سی و یکم

$$\frac{13}{12} \times \frac{1}{12} - \frac{12}{1} + 2 \times 5 \leq 12 \div 12 \times 15 \leq \frac{14}{1 \times \frac{12}{5}}$$

مختصر و کوتاه کرده شود ع

جواب سراسر

صفحه

سوال سی و دوم

عددیکه حاصل جمع آن هفت است و حاصل تفریق مراتب آنها نیز هفت است

بیان شود که آن دو عدد کدام است ۸

جواب سراسر

۳ و ۴

سوال سی و سوم

از دفتر سنخس الت یک شخص تارک دنیا شده انزواء گزیده رضی و عمر و زید

بجهت تقرر جای آن گذرانیده شد مگر یکی سنخشیان ۱۹ بر قبولیت انکار کردند

و نسبت به زید اسم و متفق الرای و باقی نسبت به عمر و در رای اتفاق کردند

زیادتی پنج رای زید بجای آن شخص مقرر شد پس آن شود که اشخاص سنخس چند

و نسبت به تجویز هر یک از عمر و زید چند چند از سنخشیان متفق الرای بودند ع

جواب سراسر

جلد ۵۰۰ بر ۲۰۵ بر ۲۰۰

سوال سی و چهارم

بیمضه فروشی ثلث کل بیمضه های خود را به شخصی فروخت و آنچه باقی ماند ثلث
آنرا به شخصی دیگر مگر این شخص بیمضه را سه سو دانی برود و هر چه باقی ماند شخص سوپه
فروخت بیمضه فروش چون حساب کرد و نزد هر یک در حساب مساوی یافت پس از
شود که بیمضه ها در شمار چند بوده ⑧

جواب س ۳۴

۹ بیمضه

سوال سی و پنجم

شخصی و قسم از خشم گندم خرید و قسمی بقراری روپه کمین و آنرا بقراری کیر روپه
فروخت و قسم دیگر بقراری کیر روپه ۳۰ سیر خرید و بقراری کمین فروخت پس بیان
شود که در بیع و شرا برای بایع چه نفع یا نقصار ویداد ⑧

جواب س ۳۵

۵ آنه و ۴ پائی

سوال سی و ششم

بیان شود که کدام است آن عدد که اگر آنرا از یک تا بیست بر هر عدد یک تقسیم کنند

بیکسرتتمت شود مگر چون بر تفتیم باید سه کس باقی بماند ⑧

جواب سر ۳۶

۱۲۰

سوال سی و هفتم

اگر شخصی پلاری را بجهت خفگودالی که طول و عرض عمق آن یک یک گز هست
بیکم روپیه اجاره داده اگر پلدارند کورگودال را چهار گره دراز و چهار گره پهن
و چهار گره گودکنده برود پس پلدار را چند داده شود ⑧

جواب سر ۳۷

یک فلوس

سوال سی و هشتم

زید و بکر برای تفریح شطرنج میبازند اول زید یکم روپیه برد پس زید و بکر در خست
و تعداد روپیه با هم مساوشدند اگر بکر از زید یک روپیه می برد نزد بکر پنج چند زید
می برد پس پان شود که پیش هر کدام چند چند روپیه بوده ⑧

جواب سر ۳۸

نزد زید ۲ روپیه و نزد بکر ۴ روپیه

سوال سی و نهم
 عمارتی در ارگ مبارکه که تعمیر میشود از سقابی سنی مشک آب بقراری فیک
 فلوس دو مشک و سنی مشک بقراری فلوس سه مشک و از یک سقابی دیگر
 نیز بقراری نرخ مذکور سنی مشک خریده شده و هر دو را بحساب دو فلوس
 پنج پنج قیمت داده شد پس بیان شود که نقصانی بکسی از اینها رسید یا نه و اگر رسید
 چند نقصان کرده ⑧

جواب س ۳۹
 سقابی می فلوس نقصان رسید

سوال چهل

$$\left\{ \frac{1}{3} \times 2 - \frac{1}{9} \times 3 \div \frac{2}{3} + \frac{11}{13} \right\} \times \frac{3}{17} \times \frac{\frac{214}{525} \div \frac{11}{25} \times \frac{3}{24}}{\frac{25}{51} \div \frac{11}{24} \times \frac{5}{2}}$$

و کوتاه کرده شود ⑧

جواب س ۴۰
 صفر .

سوال چهل و یکم

در امتحان داخله مدرسه نمره های انگلیزی امیر علی نسبت به نمره های ولی محمد
 دو زیاده و نمره های حسابی ولی محمد نسبت به نمره های حسابی امیر علی ده زیاده
 و نسبت به نمره های انگلیزی سید و دو زیاده نمره های حسابی انگلیزی ولی محمد
 نسبت به نمره های انگلیزی امیر علی هشتاد و شش زیاده و نسبت به نمره های
 انگلیزی ولی محمد نمره های جغرافیه و تواریخ امیر علی بیست و چهار کم و نمره های اردو
 امیر علی نسبت به نمره های فارسی خودش یازده کم و نمره های فارسی ولی محمد
 نسبت به نمره های حسابی امیر علی سی و پنج کم و نمره های جغرافیه و تواریخ و انگلیزی
 با نمره های حسابی خودش برابر و نمره های اردو ولی محمد نسبت به نمره های
 جغرافیه و تواریخ هفت زیاده و نسبت به نمره های اردو امیر علی دو کم نیست
 هر یک بیان شود ④

جواب سوال

امیر علی	انگلیزی	حساب	جغرافیه و تواریخ	اردو	فارسی
۵۶	۵۶	۷۸	۳۳	۲۳	۵۴
۵۴	۸۸	۳۴	۳۱	۲۳	۴۳

سوال چهارم

از گور کچھو میزراپور تحقیقا در میان مغرب و جنوب بقاصله ۹۰ میل است

دازگو که پور شا به پور تحقیقا در سمت مشرق بفاصله ۳۰ میل است
پس پان شود که میان میرزا پور و شا به پور چقدر فاصله است ۴

جواب سرد ۴۲

۵۰ میل

سوال چهل و سوم

یک دایره که دوره آن یعنی گردی آن بیست و دو فوت باشد در داخل
آن دایره جیبی ^{۹۰} درجه چنان اندازه ستوی خواهد بود ۴

جواب سرد ۴۳

۳ $\frac{1}{2}$ فوت

به امید انعام چند کس را ده حضور پادشاه کردند چون بر دروازه ارگ
مبارک رسیدند دربان نصف آنها را گذاشت که داخل شدند چون
به دروازه دوم رسیدند دربان آن دروازه نصف را گذاشت و نصف
داخل شدند بر دروازه سوم نیز حاجب آن دروازه نصف را گذاشت
تا دروازه هفتم بر هر دروازه نصف نصف بماند پس نصف دروازه
هفتم چون بحضور پادشاه رسیده تعظیم بجا آوردند پادشاه ایشان بدین قرار

۲۲

دستار انعام و عطاء فرمود اول رایگی دوم را دو موم را سه علی
 هذا القیاس همگی را انعام بخشیده شد چون از حضور واپس آمدند و کسیکه
 بر دروازهها مانده بودند با خود آوردند و چون همه جمع نموده تقسیم کردند بهر
 کدامی یک یک دستار رسید پس پان شود که همگی چند بودند و چند بخش
 پادشاه رسیدند ۴

جواب سر ۴۴

جمع همگی ۳۲۶۳۰ و بحضور پادشاه ۲۵۵ نفر رفتند

سوال چهل و پنجم

چاهی که بیست فٹ آب دارد و در این هنگام شانزده فٹ ریمان باو
 میرسد وقتی که آن چاه هفت گز ریمان می برد چند گز آب دارد ۴

جواب سر ۴۵

۵ گز

سوال چهل و ششم

خریداری نزد بنزازی آمده نرخ میرنه و ملل دریافت نمود بنزاز گفت میرنه
 فی گز ۳ روپه ملل فی روپه ۳ گز خریداری ۹ روپه بنزاز داد که از هر دو ۱۲

۲۳

نه گز یا چه بمن بده و از مبلغ هیچ واپس نمیخواهم پس بیان شود که بن از از
هر دو جنس چقدر چقدر گز بدید که نه روپیه را نه گز شود ⑧

جواب سر ۴۶

مرینه ۲ $\frac{۱}{۴}$ گز ملل ۶ $\frac{۳}{۴}$ گز

سوال چهل و هفتم

در استیشن ریل دو مسافر آمدند در بقیه یکی چند درعه چرمه و کناری زرری
بقرا قیمت فی درعه دو آنه $\frac{۱}{۴}$ پائی بود و در بقیه دومی چند کلاه بقرا
قیمت فی کلاه یک آنه $\frac{۱}{۲}$ پائی بود اتفاقا بسبب بلدی و شتابی بقیه
هر دو با هم گیر بدل شدند چون بخانه های خود رسیدند و اشیاء مذکوره
بفروختند قیمت و بهای هر دو مساوی حاصل شد پس بیان شود که اشیاء
هر کدام چند چند بوده ⑧

جواب سر ۴۷

چرمه و کناری ۴۵ درعه کلاه ۹۷ عدد

سوال چهل و هشتم

مزروعی که درازی آن ۶۶۰ گز و پهنا فی آن ۴۴۰ گز هست و چهارده

۲۲

درسی و دوروز آن را در و میکنند و مزر و عی دیگر که پهنائی آن ۶۶
گن و درازی آن چتر گذاشته شود که هشت مرد در هشتاد و چهار روز
آنرا در و کنند ⑧

جواب سن ۴۶
گن ۶۶۰

سوال چهل و نهم

آکاریرا در ده روز و ب در ده روز و س در ده روز و می کند
هر سه با هم کار را شروع کردند و س تا آخر کار می کرد و آ بعد از ۳ روز
ترک کرد و ب در ۲ روز ترک نمود پس چند وقت آنرا تمام خوا

کرد ⑧ جواب سن ۴۹
روز ۵/۳

سوال پنجاهم

⑧ مختصر و کوتاه کرده شود $\frac{1}{4} \div \frac{3}{4} = \frac{1}{3}$ $\frac{1}{4} \div \frac{3}{4} = \frac{1}{3}$

جواب سن ۵۰
صف .

سوال پنجاه و یکم

مهرکاری را در بنیت روز هرگاه بقرار فی یوم هفت ساعت عمل نبرد
تمام میکنند و در چهارده روز بقرار فی یوم هشت ساعت بعمل آورده
تمام می سازد پس همان کار را در و ن در ده روز چند ساعت بعمل
آورده تمام خواهند کرد ⑧

جواب س ۵۱

$\frac{1}{2}$ ساعت

سوال پنجاه و دوم

ف و ج باتفاق یکدیگر کاریرا در $\frac{3}{8}$ روز تمام میکنند و
علیه در $\frac{1}{4}$ روز آنقدر کار را بعمل می آرد که ج در ۵ روز تمام
میکند پس همان کار را جدا جدا در چند روز خواهند کرد ⑧

جواب س ۵۲

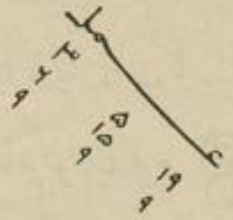
$\frac{1}{4}$ و $\frac{1}{8}$

سوال پنجاه و سوم

سه کشتی پرازال در دریامیروند کشتی پیش سبب گرانی بار مشرف بر غرق شد

۲۶

مالک کشتی آنقدر مال از آن کشتی برآورد که در کشتی دبنال بود و دو چند
آن همچنین از کشتی دوم که مشرف بر غرق شد و چند تومی برآورد پس
چون مالک نظر کرد در هر کشتی بار برابر شده بود پتان شود که اول در هر
کشتی چند مقدار بار بوده ④



جواب ۵۳

۱۹ و ۳

سوال پنجاه و چهارم

در گاوخانه سرکاری بیست رأس گاو سینه‌بری هستند گاوهای نمر اول پنج سیر شیر
میدهند و نمر دوم یک نمر تومی ۱۴ سیر شیر میدهند و شیرهای بکلی یک چاق
بیست سیر میشود پس تعداد هر یک از نمره‌های مذکوره بیان شود که چند

است ④ جواب ۵۴

۱۶ و ۱ و ۳

سوال پنجاه و پنجم

یک دایره که قطر او هشت فست است در میان آن مماس شصت درجه چه خواهد
بود هرگاه جیب تومی برابر ۳۳ فست است ④

جواب سر ۵۵

۳۴۳ فث

سوال پنجاه و ششم

میوه فروشی رنگته مادر بازار آورد شخصی نصف آنها را خریده یک رنگته را
سر سودانی گرفت و شخصی دوم نصف باقی را خریده یکی سر سودانی برد شخص
سومی نصف آنرا خریده یکی سر سودانی برد داشته برد همچنین شخص چهارمی نصف را
خریده یکی سر سودانی گرفت پیش میوه فروش چیزی از آن نماند پس
بیان شود که چند رنگته آورده بود ۴

جواب سر ۵۶

۳۰ رنگته

سوال پنجاه و هفتم

شخصی زید را چند روپیه بر سودنی صد ۴۴ روپیه ماهواری و عمر و ۳۳
روپیه فیصدی سالیانه قرض داد و از هر دو سود ماهواری مساوی وصول
میکرد پس بیان شود که هر دو را چند روپیه قرض داده بود ۴

جواب سر ۵۷

زید ۵ روپیه و عمر و ۲۰ روپیه

۲۸

سوال پنجاه و هشتم
گشت زاری که مدور است سه ضعی بر گرد آن میجوهند گشت یکی در ده
دقیقه دور آنرا میگردد و دومی در هفت دقیقه و سومی در پنج دقیقه دور
میکند هر سه به یک وقت روانه شدند پس پان شود آن جای که راهی شدند
کدام وقت هر سه در آنجا می آیند ۴

جواب سر ۵۰
دقیقه

سوال پنجاه و نهم
کدام است آن عدد که اگر جذر آنرا بگیرند از اصل عدد دو چند شود ۴
جواب سر ۵۹
۱۴

سوال شصتم

$$\frac{1015}{551} \left\{ \frac{1365}{2525} + \frac{5004}{5033} \right\} \frac{1}{2} + \frac{31}{34} \left\{ \frac{24}{350} \div \frac{2}{5} \right\} \div 35$$
 مختصر و کوتاه کرده شود ۴
 جواب سر ۴۰
 صفر

سوال شصت و یکم

آوب دو مدرسه هستند و در هر دو پنج پنج ساعت تعلیم داده میشود لیکن
 آ مدرسه شصت دقیقه مقرر شده و ساعت ب مدرسه چهل و هشت دقیقه مقرر
 شده اگر دروازه آ مدرسه تحقیقاً ده بجه مفتوح شود پس دروازه ب مدرسه اُلدا
 وقت بمشایند که هر دو بیک وقت بسته شوند ⑧

جواب سر ۶۱

۱۱ بجه

سوال شصت و دوم

نزد من اسپ است که پنجصد روپه آنرا خریده آم و یک گهی یک ششم دادم
 اگر اسپ به گهی به بند نسبت به ششم قیمت گهی دو چند میشود و اگر اسپ به
 ششم بسته شود نسبت به قیمت گهی سه چند میشود پس قیمت گهی و ششم پان شود که چند

جواب سر ۶۲

است ⑧ گهی .. ۳۰ روپه ششم .. ۳۰ روپه

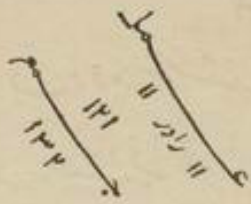
سوال شصت و سوم

کدام است آن عدد که اگر مربع آن در او شامل نمایند برابر شود ۱۳۲ را ⑧

۳۳

جواب سر ۴۳

۱۱



سوال شصت و چهارم

مربع ۲۵ - ۴۲۵ است پس مربع ۲۲ چند خواهد بود بغير عمل ④

جواب سر ۴۴

۱۹۳۲

سوال شصت و پنجم

شهری راذه در وازه و نه در بچست و شست بدر رفت دارد و پیر و شجر
 بهفت مسجد و در مسجد شش تالاب برگرد تا لاجها پنج قبرستان برگرد
 قبرستانها چهار طرک برگرد و شکر کاشته زار است و شبان دو نفر اند
 پس باین دکه در شهر حقد چار پانیا نکه بی نقص و کسر بر یکی تقسیم کرده بشود

جواب سر ۶۵

۲۵۲۰ چارپان

سوال شصت و هفتم

بیان نمائید که از یک تاده مکعت حاصل جمع چند است ④

۳۱

جواب سر ۶۶

۳۰۲۵

سوال شصت و هفت

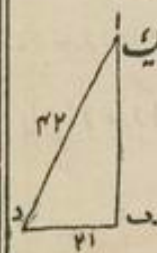
زینش اس بزو چهار اس ماده گاود و در اس گاوش یکصد و سی^{۱۲۰} پیه
خریده و عمر و سه اس بزو شش اس ماده گاود و سه اس گاوش یکصد
شصت و پنج پیه خریده پس بیان شود که قیمت یک اس چند است

جواب سر ۶۷

بزو ۵ روپیه گاود ۱۲ روپیه گاوش ۲۶ روپیه

سوال شصت و هشتم

یک قطعه زمین کشتی قائمه الزاویه آ ب د را که قاعده آن است
یک فٹ و وتر آن چهل دو فٹ است از زاویه د ماده گا و زید بر سیمانی کشت
یک فٹ در از است بته است علف دون کشت را میچر دو باقی علف از گا
عمر و میچر دس بیان شود اگر قیمت یک بیکه علف یک روپیه است هر یک
از زید و عمر و چند قیمت چیرانیدن دهند



جواب سر ۶۸

زید ۱۵۰۴۱۵ روپیه و عمر و ۲۳۱ روپیه

سوال شصت و نهم

زید بقر نفع فی صدی یک نیم روپہ ماہواری و عمر بقر فی صدی یک نیم روپہ
سالیانہ چند چند مبلغ روپہ از صند و فحانہ بر این اقرار قرض کردند کہ ہر وقت
اداء کردیم نفع آنرا قساوی میدادہ باشیم مگر نفع راسع اصل ہر دو شخص در یک
سال ۲۶ و ۲ روپہ اداء کردند پس بیان شود کہ ہر یک چند چند روپہ قرض
گرفته بودند ۴ جواب سر ۶۹

زید ۲۰۰ روپہ عمر ۲۴۰۰ روپہ و ہر دو ۳۶ و ۳۶ روپہ نفع دادند

سوال هفتاد و نهم

۱- { { { ۱-۱- } ۱- } } ۱+ اختصار کردہ شود ۴

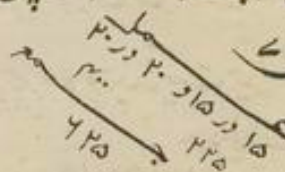
جواب سر ۷

صفر

سوال هفتاد و یک

دو عدد کہ حاصل تفریق آنهاست حاصل جمع مراتبات آنهاست ۲۵ است پس بیان شود

۱۵ و ۲۰ جواب سر ۷



سوال هفتاد و دوم

بعد از دوازده بجه هر روز سوزن ساعت یعنی سوزن ساعت گرد و سوزن دقیقه گرد بیک جایی چه هنگام خواهند بود و در میان کدام ساعت اگر سوزن ساعت دقیقه درست مخالف دوره کنند ⑧

جواب سر ۲

بر ۵۵ و ۱۳ دقیقه بعد از ۱۲ بجه و در میان ۱۲ و ۱ بجه بهمینند

سوال هفتاد و سوم

اگر سوال ۶۸ نرگاو و عمر و نرگاو آ بته بیان شود که عمر و چند و زید چند خواهد ⑧

جواب سر ۳

زید ۶۵ و ۲۶۵ میبرد و عمر ۵۵ و ۱۱۵ میبرد

سوال هفتاد و چهارم

دوره یکفر عراده دنباله گادی ۲۲ $\frac{1}{4}$ فست است دوره عراده پیش ۱۱ $\frac{1}{5}$ فست است پس بیان شود که گادی چقدر خواهد رفت اگر هر یک از عراده بی کسر درست دور کنند ⑧

جواب سر ۴

۵۵ و ۸ فست

۳۴

سوال هفتاد و نهم

دو عدد که حاصل جمع آنها ۵۴ است و حاصل تفریق مربعات دو عدد که
۲۲۵ است پس بیان کنید آن دو عدد کدام است ⑧

جواب سر ۷۵

۲۵ و ۲۰

سوال هفتاد و ششم

زید و عمر و بکر و خالد بر دور شهر که احاطه آن مدور است گشتن شروع کردند
و دوره شهر ۵ میل است و رفتار هر یک فی یک ساعت ۵-۹-۱۳-۲۰
میل است پس بیان کرده شود از جای که هر چهار نفر از یک
گشتن شروع کردند بر همان جای در چند مدت آمده یکجا خواهند شد ⑧

جواب سر ۷۶

۵ ساعت

سوال هفتاد و هفت

مجموع مربعات اعداد از یک تا بیست بیان کنید ⑧

جواب سر ۷۷

۲۸۵

۳۵

سوال هفتاد و هشتم

بغير از عمل مربع ۳۵ چه خواهد بود ⑧

جواب سر ۷

۱۲۲۵

سوال هفتاد و نهم

نیم ماه جنوری سن ۱۸۱۴ زید از عمر و صد روپه بقرار نفع ماهواری قیصد
 پنجر و پیه قرض گرفت باینقرار داد که بعد از یکسال و پیه نفع شامل اصل کرده
 شود اگر عمر اضرورت افتد در آخر ماه ستمبر سن ۱۸۱۶ از زید روپه خود
 مطالبه نماید پس بیان شود که زید مع نفع چقدر روپه بقرار داد خواهد نمود ⑨

جواب سر ۷

۲۷۰۹۶۶ روپه

سوال هشتادم

$$\left\{ \frac{11}{12} - \frac{14}{12} + \frac{11}{159} \div \frac{1}{53} \right\} \div \left\{ \frac{249}{481} \div 12 \div 11 \frac{1}{12} + \frac{59}{332} \div \frac{1}{12} + \frac{11}{13} + \frac{1}{59} \right\}$$

$$\left\{ \left(\frac{4}{11} \div \frac{24}{11} + \frac{3}{11} + \frac{1}{2} + 10 \frac{3}{2} \div \frac{1}{43} \right) - \frac{1}{12} \right\} - \left\{ \frac{244}{341} \div \right.$$

جواب سر ۱۰

صفر

نقطه گذاشت پس بیان کرده شود که هر یک از این سه پسر چند چند باید بخورد
امداد کردند ⑧

جواب سر ۸۲

پسر اول - ۲۵۰۰ روپیه - پسر دوم - ۲۵۲۵۰ روپیه - پسر سوم - ۲۵۲۵۰ روپیه

سوال هشتماد و سوم

از میان دو زاویه مثلث قائمه الزاویه یک زاویه ۳۰ درجه است ضلع
مقابل ۹۰ درجه را ضلع مقابل ۳۰ درجه چه نسبت خواهد بود ⑧

جواب سر ۸۳

نسبت ۱ و ۲

سوال هشتماد و چهارم

کایرا آدر ۲۵ روز میکند و ب در ده روز و س در ۲۲ روز هر
تا دو روز آن کار را کردند بعد آ و ب کار را ترک کردند و س تا ۳
روز کار میکرد باز آ آمد و د را با خود آورد و هر سه با هم آن کار را در سه روز
تمام کردند پس بیان شود که آن کار را علیحده در چند روز خواهد کرد ⑧

جواب سر ۸۴
۲۲ روز

۳۸

سوال هشناد و پنجم

یک کتاب که صد صفحه است مع جلد ۳ روپه خریده شد کتاب دوم که ۳۰
صفحه است مع جلد ۳ روپه و ۱۳ - آنه و یک پائی خریده شد پس کتاب قیمت
جلد چند است و قیمت یک ورق کتاب چند است ④

جواب سر ۱۵

۲ آنه ۱۱ پائی قیمت جلد ۲ ۱/۳ پائی قیمت ورق

سوال هشناد و ششم

اسپنج تال به قیمت دو صدر روپه خریده شده پس بیان شود که پنجه صدر روپه را
چند ساله اسپ خریده خواهد شد ④

جواب سر ۱۶

۲ ساله

سوال هشناد و هفتم

از شاخ جهان آباد کرناال به سمت جنوب فاصله ۲۹ کروه آباد است و از کرناال
حصار به سمت شمال فاصله ۳۱ کروه آباد است و از دتلی مراد آباد به سمت مشرق فاصله
۳۴ کروه آباد است و از مراد آباد به دتلی به سمت مغرب فاصله ۲۳ کروه آباد است

۳۹

پس فاصله بریلی را از حصار پان نمایند ⑧

جواب سر ۸۷

۹۰ گروه

سوال هشناد و هشتم

حاصل جمع زید و عمرو و بکر ۱۶ هست و حاصل ضرب هر سه مساوی ۱۴۰ است

پس هر یک را جدا جدا پان نمایند ⑧

جواب سر ۸۸

زید ۷ عمرو ۴ بکر ۵

سوال هشناد و نهم

شخصی دوازده راس مده گاوشیری و سه پسر دارد و گاوها بقدر تفصیل فیل شیر میدهند
اول یک سیر دوم دو سیر سوم سه سیر علی هذا القیاس دوازدهم دوازده میر هر سه پسر پان
خود گفتند چون که عمر شما بسیار و نزار هستید اگر در حق خود گاوها را بر با تقسیم کنید البته بعد از
شماره میان ما برادران گفتگوی واقع خواهد شد قسمی که شما تقسیم کنید ما را منظور است
پس بر حساب کرده و نتیجه گاوها را بر هر سه پسر خود تقسیم نمود پس هر کدامی چون شیر
گاومای خود را وزن کردند از هر یک مساوی بود پس پان شود که نزد هر یک از آن

۴۰

پیران کدام کدام ماده گاورسیده ۴

جواب سر ۱۹

پیر اول آ و ۶ و ۷ و ۱۲ پیر دوم ۲ و ۵ و ۸ و ۱۱ پیر سوم ۳ و ۴ و ۹ و ۱۰ -

سوال نودم

را ۳۵ را ۳۱ - ۱/۹۳

$۲۳ + ۳۳۲۳ - ۳۰۲۳$

$\frac{۳۳۲۳}{۱۵}$

این را اختصار کنید ۴

$\frac{۳۳۱ + ۳۳۱}{۳۰۲۳} \div ۳ + ۳۳ + ۱۲ \div ۳۱۲$

جواب سر ۹۰

صف.

سوال نود و یکم

پنج شتر بقطار زیر بار برآه میروند چون شتر پیش سبب گرانی بار خواست
بنشیند مالک آنقدر مال را از شتر پیش برداشت که بر شتر دنبال آن بود
شتر دنبال نیز سبب گرانی بار خواست بنشیند مالک آنقدر بار را از او برداشت
که بر شتر دنبال آن بار بود یعنی سومی چون سومی چهارمی خواست بنشیند بار را هم
دنبال او برداشت و قتی که بر شتر اخیر بار کرد بار همگی مساوی شد پس بیان شود وقتی که
شتر پیش کسل شد بود بر هر شتر حقد حقد را مال آن بار بود ۴

۴۱

جواب سرا

۳۱ و ۵ و ۱۵ و ۱۴ و ۱۲ و ۸

سوال نود و دوم

از دهللی کلکته تحقیقا در شمال واقع است از کلکته بنارس بر پنجاه درجه است و بلند
 بر ۲۱۰ درجه است لیکن آن فاصله که از کلکته در میان بنارس است همان فاصله
 از کلکته تا بلند شهر است پس از بنارس بر درجه بلند شهر واقع است و هرگاه فاصله
 کلکته و بلند شهر ۲۰۰ کروه فرض کرده شود پس فاصله کلکته را از دهللی بیان کنید

جواب سرا

۳۱ کروه

سوال نود و سوم

اکبر پادشاه برای استراحت بحجره تشریف فرما شدند حرم محترم نیز تشریف آوردند
 پادشاه چون آن گل ارم حسن و نراکت را دید بمیل آتشام لبوی خود کشید و ایشان را
 ملاعبه و دست باز جمایل مروارید که در گردن آیینها بود بگینخت و مروارید غلط
 بهر جانب بر بخت و چنیزی از آن لآلی برداشت آن نصف بحجره لریائی بماند در آن
 هنگام آن آب گوهر درج طهارت از جاریه تفسار فرمود که این جمایل حقیر

۴۲

مروارید داشت جاریه کونش بجای آورده بعرض رسانید که حال وقت
علاقه بندی آن این خاکسار نمیداند مگر از مضمون این رباعی چندیت مروارید لوا
در یافتن مربایعی پاکر فقه ربع آن در بر سریر + سندس این اندر حنوت جواهر
نصف مغلطه بدیرا سر بریر + سنی بدامن در صدف بدیر
پادشاه انستماع اینکلام نهایت مسرور و فرحناک شدند پس پان فرماید که
آن حایل حق در مروارید داشت ⑧

جواب س ۹۳

۳۶۰ وانه مروارید

سوال نفوذ و چهارم

پادشاه - زید و عمرو و بکر و خالد و والد را ۱۲۸ روپیه انعام بخشیدند
مگر باین تفصیل که حاصل جمع زید و عمرو ۲۴۷ است و حاصل تفریق زید و بکر ۱۶۹ است
و حاصل ضرب زید و خالد ۱۴۴ است و حاصل تقسیم زید و والد مساویست ۴۷ را
و حاصل جمع عمرو و بکر ۳۰ است و حاصل تفریق عمرو و خالد ۲ است و حاصل ضرب
عمرو و والد ۲۵۲ است و حاصل تقسیم عمرو و زید ۳۳ است و حاصل جمع بکر و خالد
۳۲ است و حاصل تفریق بکر و والد ۴۸ است و حاصل ضرب بکر و زید ۳۴۲

۲۳

است و حاصل تقسیم بکر و عمر ۲۵ است و حاصل جمع خالد و والد ۸۰ است
 و حاصل تفریق خالد و زید ۱۰ است و حاصل ضرب خالد و عمر ۴۸ است
 و حاصل تقسیم خالد و بکر ۳ است و حاصل جمع والد و زید ۹۰ است و
 حاصل تفریق والد و عمر ۴۴ است و حاصل ضرب والد و بکر ۲۸ است
 و حاصل تقسیم والد و خالد ۱۰ می آید پس میان شود و روپیه هر یک که چند
 چند بوده ⑧

جواب سر ۹۴

زید	عمر	بکر	خالد	والد
۱۰	۴	۲۵	۸	۸۰

سوال نود و پنجم

زید از عمر و صدر روپیه و از بکر یک هزار روپیه داد و آن وقتیکه هر دو بزرگ
 تقاضای شریک نمودند زید یک راس سبب عمر و دو راس بکر را داد و بزرگ
 سوداگر گفت که شما هر دو روپیه خود را بجزی گرفته باقی را هر دو مساوی و این را
 بدید آنها همچنین کردند پس قیمت هر یک از آن اسپه بایان شود که چند است ⑧

جواب سر ۹۵

۹۰۰ روپیه

۴۴

سوال نود و ششم

ذه تفنگچی که در ۳ دقیقه ۵۰ فیر میکنند و هزار کس را در یک ساعت قبیل می‌سازند
ضرورت کشتن ۸۰۰ کس باشد و تفنگ داران در ۵ دقیقه ۳۰ فیر کردند پس چنان
شود که چند تفنگ دار دیگر زیاده کرده شوند ⑧

جواب سر ۹۶

تفنگچی ۲۰

سوال نود و هفتم

شخصی چند روپیه دارد و میگوید اگر این روپیه سه چند شوند مسجدی عمارت خواهیم کرد
از فضل و لطف الهی مراد او برآمد مسجد را تعمیر نمود باز گفت که اگر باقی مانده روپیه
باز سه چند شوند مسجد دیگری بنا خواهیم کرد همچنان شد باز همچنین مسجد ساخت علی
بنا ایستاد سه مرتبه چنین کرده مسجد پرداخت پس نزد او چیزی باقی نماند بیان
شود که آن شخص چند روپیه داشت و چند چند روپیه بر هر مسجد بمصرف رسانید ⑧

جواب سر ۹۷

۱۳ روپیه داشت و بر مسجدی ۲۷ روپیه بمصرف رسانید

سوال نود و هشتم

۴۵

شخصی دو طاقه پارچه خرید طاقه خور و بقدر تعداد گز که دارد همان تعداد و چند
پنس فی گز قیمت او است و قیمت کل این طاقه ۲ پوند و ۱۴ شلینگ است
به طاقه کلان زیاده است و نسبت گزهای هر دو ۳-و-۴-است و قیمت
طاقه کلان فی گز آن قدر بیشتر است که تعداد گز دارد یعنی بقدر تعداد گز فی گز
همان قدر بیشتر دارد ⑧

جواب سر ۹۸

۵۴-۲ دره

سوال نود و نهم

بر کنج کشت زاری تسطیل درختی واقع است و گاوی بآن درخت برسیانی
از میان کشت زار مذکور علف بین ۱۵-۱۴ گز مربع چر می خورد و پس آن
شود که گاومذکور بحد درازر سیمان بسته بود ⑧

جواب سر ۹۹

۱۲ دره

سوال صد

$$\frac{1}{2} \times 12 = 6 \quad \frac{1}{3} \times 12 = 4 \quad \frac{1}{4} \times 12 = 3 \quad \frac{1}{5} \times 12 = 2.4$$

$$6 + 4 + 3 + 2.4 = 15.4$$

$$15.4 \times 12 = 184.8$$

$$184.8 \div 12 = 15.4$$

۴۶

جواب س ۱۰۰

. صفر

سوال صد و یکم

زید و بکر و عمرو بستی سفر کردند ز راه زید دو قرص نان از کبر سه قرص و از عمرو چهار قرص
و قتی که بر تنری هر سه با هم نشستند خواستند که نان بخورند خالد و والد اتفاقاً وارد شد
همگی آن نانها را بخورند خالد و والد نه نه فلوس در عوض خوراک خود داده رفتند پس
پان شود که زید و عمرو و بکر آن فلوسها را چه قسم در میان خود تقسیم نمایند ⑧

جواب س ۱۰۱

زید یک فلوس بکر ۴ فلوس عمرو ۱۱ فلوس

سوال صد و دوم

در لشکرگاه پادشاه در دوازده مقام ساعت نواخته میشود باین دستور که اول ساعت
نواخته میشود یک دقیقه پس از ساعت دوم و سوم یک دقیقه پس از دوم و می ساعت چهار
یک دقیقه پس از سوم نواخته میشود علی هذا القیاس دیگر ساعتها را نیز مینوازند پس پان
شود که هر دوازده ساعت در یک چنین بکدام وقت نواخته خواهند شد ⑨

جواب س ۱۰۲

۴۶۲ ساعت

سوال صد و سوم

آوب و س و د یک حوض است سمت آوب - ۱۰ - دهنه در آمد
 آب و سمت س و د - ۱۰ - دهنه بدر رفت آب هستند دهنه اولی در آمد آب
 سمت آوب در یک ساعت حوض را پر میکنند و دهنه دومی در دو ساعت و دهنه
 سومی در سه ساعت علی بن ابی القیاس دهنه دومی در ده ساعت حوض را پر میازد همچنین
 س و د یازدهم دهنه بدر رفت آب تمام آب حوض را در یک ساعت خالی میگردانند
 و دهنه دوازدهم در دو ساعت علی بن ابی القیاس دهنه میتم در عرصه ده ساعت خالی
 می سازد دهنه اولی سمت آوب و دهنه میتم سمت س و د تحقیقا دوازده
 روز گذشته شد و بر هنگام یک بجه دهنه دهم سمت آوب و دهنه یازدهم سمت
 س و د گذشته شد و همچنین بر هنگام دو بجه دهنه دوم سمت آوب و دهنه
 دوازدهم سمت س و د باز نموده شد علی بن ابی القیاس در یک ساعت از این سمت
 و در ساعت دوم از این سمت همچنین نیز تا دوازده بجه شب دهنه های را آمد و بر آمد
 گذشته شدند پس آن شود که بعد از دوازده بجه چقدر آب در حوض خواهد بود اگر
 گنجایش - ۲۰ کُر آب دارد پس آن آب چند کُر خواهد بود ⑧

جواب س ۱۰۳
 صفر کُر

۲۸

سوال صد و چهارم

شنبه‌ی که روز اول سال عیسوی می‌باشد در همان روز وقت نه بجای عشرت
عام در عیدگاه میشود اگر یکم ماه جنوری ۱۸۴۴م روز سه شنبه نه بجای
عشرت عام شروع شد پس میان نماید که در ماه جنوری ۱۸۴۵م روز سه شنبه
عشرت عامیکه شروع خواهد شد در میان هر دو عشرت عام چند ثانیه فاصله

پنج نوبت
عبادت از
اجتماع خلق
در غسل
مقصود
است

خواهد بود ④ جواب س ۱۰۴
۲۱۴۰۸۰۰ س کند یعنی ثانیه

سوال صد و پنجم

دو عدد که حاصل تفریق آنها مساوی ۵ - است و حاصل تفریق مربع آنها
آن عدد - ۲۲۵ - است پس میان شود که آن دو عدد کدام است ④

جواب س ۱۰۵

۲۵ و ۲۰

سوال صد و ششم

در دایره که یک جیب استوی - ۹۰ - درجه دارد قوس و آن دایره
چه خواهد بود ④

۴۹

جواب سر ۱۰۶

۶۵۲۸۳۲

سوال صد و هفت

رأس مثلث متساوی الساقین زاویه قائمه است اگر از رأس بر قاعده عمودی
انداخته شود پشانی که در عمود و قاعده چه نسبت خواهد بود ⑧

جواب سر ۱۰۷

۲۰۱

سوال صد و هشت

مساحت یک مستطیل ۳۰۰ فٹ است و ضلع آن نسبت ۳ و ۴ است
پس وتر آن چه خواهد بود ⑧

جواب سر ۱۰۸

۲۵

سوال صد و نهم

مساحت یک دایره ۶۱۶ فٹ است پس محیط تمام ۹۰ درجه آن
دایره چه خواهد بود ⑧

۵۰

جواب س ۱۰۹

۱۲ فٹ

سوال صد و دهم

$$\textcircled{8} \quad \frac{5011 - 531 + 5021}{355} \div \frac{5024 - 5003 - 513}{100} = \frac{5024}{355} \text{ را } \frac{515}{5024} \text{ را } 581$$

جواب س ۱۱۰

صف .

سوال صد و یازدهم

زید صد من شکتری به نرخ فی من ده روپیه خرید و چیزی شکتری که نرخ آن فی من پنجه روپیه بود در آن مخلوط ساخته بگی را بقرا قیمت فی من ده روپیه بفروخت حصه یازدهم تالیه فائده شد پس پان شود که چقدر شکریست
مخلوط ساخته بود $\textcircled{8}$

جواب س ۱۱۱

۲۰ من

سوال صد و یازدهم

در مساحت دو مربع نسبت ۹ و ۴ است اگر متوافق اضلاع هر دو مربع ضلعها

کشت زاری مستطیل گذاشته شوند پس وتر مستطیل مساوی ۲۵
 میشود پس اضلاع مربعها را بیان نمایند ۸

جواب سر ۱۱۲

۱۵ ۲۰

سوال صد و سیزدهم

زید و عمرو مساوی روپیه بهر ساینده تجارت کردند زید ۲۰۰ روپیه
 نقصا کرد و عمرو را ۲۰۰ روپیه منفعت رسید باین سبب مبلغ عمرو نسبت
 بمبلغ زید سه چند شد پس بیان کن که از هر یک چند چند روپیه بوده ۸

جواب سر ۱۱۳

۴۰۰ روپیه

سوال صد و چهاردهم

درختی ۱۰ فٹ بلند استاده است و از پنچ آن درخت بقاصله ۲۰ فٹ
 غنیریت بر درخت دوم میمون نشسته بود نزدیک میمون از درخت فرود آمد
 برای آشامیدن آب بر غنیر رفت و میمون دومی طرف بالاشی درخت
 جسته آنجا بجانب غنیر خرید بر آنجا نیکه اولی از آنجا آب می شست و اسید

اونیز از آن محل نوشید مگر هر دو مسافت را مساوی طی کردند پس پان
شود که میمون دومی به بالای درخت چقدر بلند بر جسته بود ۸

جواب سر ۱۱۴

۵۰ ف

سوال صد و پانزدهم

پنج جهاز پیر از مردم در دریای سمندر بیک قطار میرفتند جهاز پیش بسبب
زیادتی آدمیان نزدیک بود که غرق شود مالک جهاز آنقدر آدمیان
از آن فرود آورد که در چهار جهاز دنبال بودند پس در جهاز نای دنبال
در هر یک دو چند شدند و همچنین جهاز یک در دنبال چهار پیش بود چون
مشف بر غرق شد باز مالک از جهاز دومی آنقدر آدمیان را بر جهاز نقل
نمود که در آنها بودند مع جهاز پیش باز جهاز دومی چون مشف بر غرق شد
همچنین باز مالک جهاز نقل و تبدیل نمود غرض تا آخر همچنین اتفاق افتاد
و نقل و تبدیل بعمل آورده شد تا آدمیان بر همه جهاز نامساو شدند پس
شود که ابتدا بر هر جهاز چند از آدمیان بودند ۸

جواب سر ۱۱۵

۶-۱۱-۲۱-۴۱-۸۱

سوال ص ۱۱۶ شانزدهم

سوداگری ۱۶ - درج دارد و بقرار تفصیل ذیل در هر درجی مرورید گذاشته است در اولی یک در دومی دو و در سومی سه علی هذا القیاس در شانزدهم ۱۶ - دانه بودند در خانه سوداگر دزدان ریختند و در چهار دزد دید بگریختند و چون در تقسیم آن مسروقه در میان دزدان گفتگو بروائی کشید اتفاقاً ریاضی خوانی حسابانی در رسید سبب منازعت از اینان پرسیدند ماجرا بیان نموده گفتند که این مرورید و در چهار با چنان تقسیم کن که مرورید و در چهار هم مساو بمابرسند آن حسابان چنانکه میخواستند تقسیم نمود پس بیان شود که هر دزدی را کدام کدام درج داد که مساو تقسیم شد ⑧

جواب ص ۱۱۶

اول را - ۱۶ و ۹ و ۱ و ۱ - دوم را - ۱۵ و ۱۰ و ۵ و ۲ - سوم را - ۱۴ و ۱۱ و ۶ و ۳ - چهارم را - ۱۳ و ۱۲ و ۵ و ۴

سوال ص ۱۱۷ هفدهم

کرایه کشتی فی یک روز ۱۲ آنه مزدوری میکنند مگر سه پ را روز مره دو آنه و دو آنه را دانه میدهند و روزیکه بمنزله دوری نمیرود دو آنه علف و یک آنه علف

۵۴

دانه میدید بهین قرار داد در میان ستنی روز بهشت روپیه و دوانه جمع
نمود پس چنان شود که چند روز بهپا و بیکار ایستاد و چند روز بکر ایستاد

جواب سر ۱۱۰

۱۰ یوم بالینا و ۲۰ یوم بکر ایستاد

سوال صد و هجدهم

شخصی چند را سگ و میش بچهار هزار روپیه خریده است و اگر $\frac{1}{4}$ از همه
گاومیش بگیری بود و قیمت همان بودی قیمت فی گاومیش مثبت روپیه
کم می شد پس چنان شود که آن شخص چند را سگ و میش خریده بود

جواب سر ۱۱۱

۴ گاومیش

سوال صد و نوزدهم

از دهلی بلند شهر بر ۴۵ درجه بفاصله ۳۰ کروه آباد است و از
کرنال بهر ۱۳۵ درجه بفاصله ۴۰ کروه آباد است پس
بیان نمایند که از بلند شهر تا کرنال چند فاصله است

جواب سر ۱۱۹

۵۰ کروه

۵۵

سوال صد و بیستم

$$\left\{ \frac{21}{44} + \frac{3}{4} \times \frac{1}{3} \right\} \frac{11}{14}$$

$$\frac{3}{4} \div \frac{5}{4} = 19 \div 4 \text{ مختصر کرده شود } \left\{ \frac{21}{44} + \frac{3}{4} \times \frac{1}{3} \right\} \div \left\{ \frac{1}{3} + \frac{11}{14} \right\}$$

جواب سر ۱۲۰

صفر.

سوال صد و بیست و یکم

روپیه زید و عمرو و بکر و خالد و والد با هم یکجا ۲۴۵ روپیه مخلوط است
 و زید: عمرو: بکر: خالد: ۵:۴:۳:۲ - بکر: خالد: ۹:۷ -
 خالد: والد: ۱:۲ - والد: زید: ۵:۸ پس میان نماینده

حرکت را ۸ جواب سر ۱۲۱

۵ روپیه - ۳۰ روپیه - ۴۵ روپیه - ۳۵ روپیه - ۱۰۰ روپیه

سوال صد و بیست و دوم

پوشش در مدت علیگده $\frac{1}{4} \times 52$ دراز و ۱۶ فٹ پهن است و بقا صله
 $\frac{1}{4}$ شصت و ۱ فٹ مربع عرض انداخته شدند و بر آن شصت و یک با هم و آنچه
 مربع چوبها پوشش بقا صله یک یک فٹ انداخته شده و شصت و یک فٹ

و سپر چوبهاش شش انچه بر دیوار سوار است اگر $\frac{1}{10}$ فٹ مکعب چوب
دور و پیه قیمت دارد پس مصارف چوبها و شصتیر تا چند مبلغ خواهد شد ⑧

جواب سوال ۱۲۲

۲۱۶ روپیه $\frac{1}{2}$ پائی

سوال صد و بیست و سوم

چاهیکه قطراو $\frac{1}{2}$ فٹ باشد خفر خواهد شد و چک چوبی یک فٹ سطر برای
ساخته شده است و پنجه کاری ۱۵ - فٹ زیر آب فرو بردن است و آب
از زمین ۳۰ فٹ پایین است اگر عمارت درون آب دور و پیه و شست آن
و عمارت دومی یک روپیه و شست آن فی مکعب فٹ خرچ شده و فرو بردن
پنجه کاری چاه فی فٹ پانزده روپیه و شست آن پس بیان شود مصارف
آن چاه چند خواهد شد قطرا محیط آن نسبت است که یک $\frac{1}{2}$ پائی است یعنی

⑧ $\frac{22}{7}$ ۱

جواب سوال ۱۲۳

۲۲۷ روپیه $\frac{1}{2}$ پائی

سوال صد و بیست و چهارم

پنج فٹ دو چوب بر زمین نصب اند و در سر چوب ۵ فٹ ریمانی
 و در چوب دومی ۳ فٹ ریمانی بسته است و بعد در ریمان دو آپ
 بسته اند و از چهار طرف آن هر دو چوب علف میچینند پس پان نمایند که میان
 علف یک آپ با دومی چه نسبت است هر گاه هر دو چوب یک یک فٹ
 در زمین نصب اند ⑧

جواب سر ۱۳۴

نسبت مساوی دارند

سوال صد بیست و پنجم

زید و بکر کاریرا با هم بالاتفاق شروع کردند اگر علیحدگی میکنند پس در
 - ۳۴ و ۳۸ - روز با تمام میرسانند لیکن زید تا آخر کار میگرد و بکر
 چهار روز پیش از اختتام کار ترک کرد پس پان نمایند که زید آن کار کی
 تمام خواهد کرد ⑧

جواب سر ۱۲۵

۱۹ روز

سوال صد بیست و ششم

آوب و تس سه جویچه هستند- آوب در ۴ ساعت حوض را
پر آب میسازند بعد- آوب چون باز نموده شدند در- ۴۰ ساعت تمام
آب حوض را خالی کردند و- ب و تس چون جاری باشند در- ۴۰
ساعت حوض مملومی شود پس مان نمایند- آوب- علیحدہ علیحدہ و چند
چند ساعت آن حوض را پر خواهند کرد ⑧

جواب سر ۱۳۲

آ- ۳۹ و ب- ۴۴

سوال صد و بیست و هفتم

حاکمی سه نفر بد معاش را جدا جدا در یک یک حجره مجبوس ساخت و قیقه نان از
نان آنها آوردند یک مجبوس را حکم شد که حصه خود را خورده بیا آن مجبوس
آنرا خورده آمد و دومی را نیز حکم شد که حصه خود را خورده بیا چون سر نان
آمد خیال کرد که هنوز کسی ازین نان نخورده باشد باین خیال و ثلث این نان را
بخورد و رفت سومی هم موافق حکم سر نان آمده بهمان خیال که مجبوس دومی
کرده بود پنداشته او هم ثلث را خورده باز گشت پس چند نان باقی ماندند
زنان بان باقیمانده نانها را بجا کم چهار نمود حاکم فرمود که این باقی نانها را

۵۹

مساوی بر آنجا تقسیم کن زندان بان همچنان کرد و نان هم شکست پس
بیان کنند تعداد آنهارا ⑧

جواب س ۱۲۷

۸۱ نان

سوال صد بیست و هشتم

جواهر فروشی صد گین از الماس دارد و آنها را در هفت قطی چنان تقسیم نموده گشته
بود که هر قدر کسی خرید نماید از همان قطیها بقدر آنچه بکار افتد برمی آورد تا کشتن
همه قطیها حاجت نباشد پس بیان نمایند که جواهر فروش در هر قطی چند
دانه الماس نهاده بود ⑧

جواب س ۱۲۸

۱-۲-۲-۸-۱۴-۳۲-۳۷

سوال صد بیست و نهم

از کنار دریا بر فاصه ... افش مسجدی بنا شده است که گلدسته آذان
دو صد فث بلند است و بر آن گلدسته دو بوزینه نشسته بودند آن
هر دو بر کنار دریا طریقی که مسجد معمور بود و ماری را دیدند و اراده کردند که

۶۰

اول کدام یک را بگیرد یک بوزینه از گلرسته فرو داده است
 طرف دریا را گرفت و بوزینه دوم چون از بالای سر گلرسته
 بطرف دریا بر حسب خرنید بر کنار دومی دریا رسید و از آنجا دو
 بطرف کنار دومی راه گرفت هر دو بوزینه نزد مار در یک وقت
 رسیدند مار چون آنها را دید بگریخت و بسوراخ درآمد پس جان شود که عرض یا
 چه بوده اگر هر دو بوزینه فاصله را برابر طی کرده باشند ⑧

جواب سر ۱۲۹

عرض دریا - ۵۰ ف

سوال صد سی ام

$$\frac{1}{2} \times \left\{ \left(\frac{1}{12} - \frac{1}{13} \right) \times \frac{13}{12} \right\} - \frac{11}{12} \Bigg| - \frac{1}{2} \div \left(\frac{1}{21} \div \frac{3}{4} + \frac{12}{19} \right) + \frac{5}{8} \div \frac{13}{4}$$

را مختصر نمایند ⑧

جواب سر ۱۳۰

صفر .

سوال صد سی و یکم

زید علف تنه لکاهی که یک ضلع آن - ۲۸ جریب بچین است بقرار فی بگیه

یکت روپیه اجاره گرفت و بکمر را باین شرط اجاره داد که هر چهار کنج
چهار منج لصب نموده بھر منج - ۱۴ جریب رسیانی دراز بسته چهار پایان
خود را بچرانندی بیکه صدر روپیه بدید بکمر قبول نمود و در باقی زمین
چار پایان خود را بچرانندی پس بیان شود که در چنین اجاره گرفتن باز با جا
دادن زید را چه نقصان خواهد شد ④

جواب سرا ۱۳۱

۱۵۶۸ روپیه برای زید نفع شد و چار پایان مفت بچرانندی

سوال صد سی و دوم

زید یک چیز را بچند روپیه خرید مگر بچند روپیه که خریده بود بر نفع همان
چیزیت فیصدی بفروخت پس آن چیز - ۲۶۴ روپیه فروخته شد
پس بیان نماید که زید بچند خریده بود ④

جواب سرا ۱۳۲

۱۲۰ — روپیه

سوال صد سی و سوم

مستطیل را که وتر آن ۵ - و مساحت آن ۱۲ - است پهنای مستطیل را

۶۱۲

بیان نمایند ④

جواب سر ۱۳۳

۳ و ۴

سوال صد سی و چهارم

صد فٹ بلند ستونی بر زمین ایستاده است از بیخ آن کرمی
شروع کرد بالا شدن آنرا روزمره یک فٹ بالا میرود و در هنگام
شام - ۱. فٹ به أسفل فرو می لغزد پس بیان شود که آن کرم در چند
روز بر آن ستون بالا خواهد شد ④

جواب سر ۱۳۴

در ۱۰۰ روز

سوال صد سی و پنجم

- ۴۷ را چنان دو جایی کنید که حاصل تفریق مربع آنها برابر

- ۸۳ باشد ④

جواب سر ۱۳۵

۳۹ — ۴۱

Page
Missing

Page
Missing

۴۵

$$\frac{1}{17} \left\{ \frac{35}{38} \div \frac{11}{17} + \frac{14}{15} \right\} - \frac{1}{13} \left\{ \frac{2}{13} \div \frac{1}{9} + \frac{2}{5} + \frac{1}{2} \right\} \frac{9}{11}$$

مختصر و کوتاه کرده شود - ۴

جواب سوال ۱۲۰

صف.

سوال صد و چهل و یکم

قاعده مثلث قائمه الزاویه از مجموعه و وضع باقی حصه پنجم است پس بیان
کنید کم از کم هر سه ضلع مثلث ۴

جواب سوال ۱۲۱

۱۳ ۱۲ ۵

سوال صد و چهل و دوم

نزد من نفع چند روپیه جمع است و آن نفع برابر زیاده شده میرود
و از آمدنی آن نفع ۱۵ - کاریگر راتا - ۱۱ - بهفته یا - ۳۱ - کاریگر را
تا - ۵ بهفته یکسان بر مزد کاری داشته می توانم پس بیان نمایند که - ۱۹
تفر کاریگر را بدین دستور تا چند روز بر کار داشته میتوانم ۴

جواب سوال ۱۲۲

تا - ۲۰ بهفته

۶۶

سوال صد و چهل و سوم

زید آسی را بچند مبلغ خرید مگر مبلغی که خریده بود بهمان قدر فیصد نقصان کرده بعینت ۱۶ - روپیه بفروخت پس بیان نمایند که آپ را بچند خریده بود ⑧

جواب سر ۱۲۳

۸۰ روپیه

نقصان فیصد
از ۸۰ روپیه
۱۲۳ روپیه
۱۶ روپیه

سوال صد و چهل و چهارم

زید ۴۷ روپیه دشت آنرا بر سه تقسیم نموده بر انتفاع داد قسمت اول را بقرار فیصدی پنج روپیه و آن تا هفت ماه ماند و قسمت دوم را بقرار فیصدی سه روپیه و آن تا ده ماه ماند و قسمت سوم را بقرار فیصدی چهار روپیه و آن پنجاه ماند لیکن انتفاع هر سه قسمت مساوی حاصل آمد پس تعدا هر سه قسمت را جدا جدا بیان نمایند ⑧

جواب سر ۱۲۲

۲۱ ۱۲ ۱۲

سوال صد و چهل و پنجم

رئیس ۹ نفر ملازم داشت بزرگ آنها را ۱۰۰ روپیه و دوم را
 ۹۰ روپیه و سوم را ۸۰ روپیه و چهارم را ۷۰ روپیه و پنجم را
 ۶۰ روپیه و ششم را ۵۰ روپیه و هفتم را ۴۰ روپیه و هشتم را ۳۰
 روپیه و نهم را ۲۰ روپیه داد و گفت که بگی شما در تخاس ترکستان
 رفته اسپها خیده بیارید مگر اسپها از هر کدام شما از یکدیگر کم و زیاد بشن
 و در قیمت مساوی باشند از شما خوشنود خواهم شد و در این امر امتحان
 هوشیار شما منظور خاطر دارم پس ملازمان تعیل نموده چون اسپها را خیر
 آوردند رئیس نهایت تحسین و آفرین فرمود پس بیان شود که چند چند اسپ
 بچه نرخ خیده آوردند ⑧

جواب سر ۱۳۵

هر یک ملازم ده ده اسپ خیده برد

سوال صد و چهل و ششم

بافنده ۱۲ روپیه را پنبه خیده $\frac{1}{4}$ ملل و $\frac{1}{8}$ را قنزیه $\frac{1}{4}$ اصحن سفید
 ساخته قیمت بگی در بازار ۱۲ روپیه شد و بافنده دیگر هم ۱۲
 روپیه را پنبه خیده $\frac{1}{4}$ ملل و $\frac{1}{8}$ را قنزیه $\frac{1}{4}$ اصحن سفید ساخته

۶۸

قیمت بگی در بازار - ۲۰۱ روپیه شد پس بیان نمایند که اگر یک یک
روپیه را چنبه آورده اشیاء مذکوره بافته می شدی چه قیمت قرار
می یافتی ⑧

جواب سوال ۱۲۶

مطلوب ۱۲ روپیه تنزیه - ۷ روپیه صحن سفید - ۲۱ روپیه - جواب
مطلوب ۱۲ روپیه تنزیه ۱۹ روپیه صحن سفید ۷ روپیه

سوال صد و چهل و هفت

۹۷۴۵۲۳۱ - را در کدام کمتر عدد ضرب نمایند که در
حاصل ضرب همه اعداد سه تنه آیند ⑧

جواب سوال ۱۲۷

در ۲۷ عدد

سوال صد و چهل و هشتم

۱۲۲ - را به ۲۸۱۲۲ ضرب نمایند مگر در عمل ضرب باید از سه
زیاده نباشد ⑧

جواب سوال ۱۲۸

۵۸۷۱۱۲۷

۶۹

سوال صد و چهل و نهم

مربع ۲۵ روپيه ۵ آنه ۲ پائى برابرست

$$20 + \frac{14}{12} = 25 + \frac{12}{14}$$

$$250 + \frac{200}{12} + \frac{25}{14} = 425 + \frac{14}{14}$$

اثبات كنيد كه

صحيحست يا غلط و نام قاعده را بيان نمايند ⑧

جواب سر ۱۲۹

مساوا برابرست بموجب قاعده چليا

سوال صد و پنجاهم

تزد من دو قطعه طلا را ناجيده است كه يك قطعه آن نيز ۱۸ روپيه
و قطعه دوم بقرار نيز ۱۵ روپيه است مگر وزن آن هر دو
پاره طلا معلوم نيسند و بسبب گدازستن نيز آن
۱۲ روپيه شديس بيان نمايند كه هر دو قطعه در وزن
چقدر حجت در بودند ⑧

جواب سر ۱۵۰

قطعه که نرخ آن ۱۰ اروپیه است و قطعه که نرخ آن ۵ اروپیه است
 ۳۰ ۴

علاماتیکه

در این زمان ریاضی انان هند از قرار داد حکماء انگلیسیه استعمال مینمایند

بدین موجب است

علامت جمع	علامت تفریق	علامت ضرب
+	-	x
علامت تقسیم	علامت مساوی	علامت تناسبات
÷	=	:

تنبیه در جائیکه نه صورت و همزه در شمار واقع باشد باید دانست
 که در بسیار همزه مراتب صحیح و در طرف یمن همزه کسر مرقوم می باشد
 و بر این قیاس اگر نقطه در طرف یمن کسر باشد آن کسر بر همان نسبت که داشت
 باقیست چنانچه ۵ و ۵۰ و ۵۰۰ یعنی ۵ نصف ۱۰ و ۵۰ نصف ۱۰۰ و ۵۰۰ نصف ۱۰۰۰
 و اگر نقطه در بسیار کسر باشد و چند مقدار آن کم می باشد چنانچه این کسرها
 یک نقطه یا زیاده که در طرف بسیار باقیست

در این کتاب
 از این کتاب
 در این کتاب
 از این کتاب



