

[数理科]

[論文]

朝日 太郎

天然原料珪砂を用いたケイ酸塩化合物の作製を通じた物質科学分野の導入実験例 [査読あり] [筆頭著者]

朝日太郎, 中山享

工学教育, vol:70, No. 6, page:69-73, (2022-11-21)

岩本 豊

The Remainder of Samuel-Smirnov Compactification of the Half-Line

IWAMOTO, Yutaka

新居浜工業高等専門学校紀要, vol:59, page:26-30, (2023-01)

加藤 諒

Retract conjecture on a sublattice of monoidal posets [査読あり]

Ryo Kato

Proceedings of the American Mathematical Society, vol:151, page:3157-3167, (2023)

加藤 諒

E(2)-local Picard graded beta elements at the prime three [査読あり]

Ryo Kato

Mathematical Journal of Okayama University, vol:65, page:23-34, (2023)

矢野 潤

Effects of Water Hardness on the Flavor and Antioxidant Activity of Ishizuchi Dark Tea [査読あり]

Chihiro Minamoto, Raon Kondo, Masaki Shiomi, Akihisa Kita, Ayuka Tagashira, Satoshi D. Ohmura, Tsuyoshi Matsuki, Jun Yano, Kosuke Nishi, Takuya Sugahara, Kanji Tomioka

Food Chemistry Advances, vol:2, page:100253(1)-100253(7), (2023-03)

矢野 潤

工学実験教材としての水位計の作製と水位測定実験への展開 [査読あり] [筆頭著者]

矢野 潤, 松田 雄二, 橋本 千尋, 多田 佳織, 伊藤 武志, 岡野 寛, 立川 直樹, 竹中 和浩, 村上 清久

工学教育, vol:70, No. 2, page:20-24, (2022)

[概要]We prepared a simple water gauge consisted of transparent acrylic resin tube

filled up with water and a pressure sensor and we showed that the water gauge can be introduced to several experiments in engineering as a teaching tool. Because of the design of great simplicity, it is easy for students who know fundamental physics to understand how to calculate the water level from the pressure value. To confirm this, we introduced the measurement of water level inside a tall large water tank using the water gauge to hydromechanics experiment. The students understood the principle of the measurement and succeeded in determining the water level by measuring the pressure. The calculated water levels from the pressure values were equal to the water level on the scale of the tank with an experimental error of less than 1 percent. Besides hydromechanics experiment, the measurements of the water level using the water gauge are probably available for basic engineering, chemical engineering, and creative engineering experiments.

[MISC]

門田 慎也

Sum formulas for Schur multiple zeta values

Henrik Bachmann, Shin-ya Kadota, Yuta Suzuki, Shuji Yamamoto, Yoshinori Yamasaki
arXiv:2302.03187, (2023-02)

[書籍等出版物]

柳井 忠

高専テキストシリーズ微分積分2第2版

阿蘇和寿, 梅野善雄, 佐藤義隆, 長水壽寛, 馬淵雅生, 柳井忠, ほか
(2022-10)

[概要]高専テキストシリーズ「微分積分2」を全面的に見直し、改訂した。「いろいろな微分法と積分法」「関数の展開」「偏微分法」「2重積分」「微分方程式」の各章と付録から構成されている。構成と内容を検討し、関数の展開をテイラー展開から始めるなどの改訂を行った。

柳井 忠

高専テキストシリーズ微分積分2問題集第2版

阿蘇和寿, 梅野善雄, 佐藤義隆, 長水壽寛, 馬淵雅生, 柳井忠, ほか
(2022-10)

[概要]高専テキストシリーズ「微分積分2問題集」の改訂版である。「いろいろな微分法と積分法」「関数の展開」「偏微分法」「2重積分」「微分方程式」の各章と問題の解答から構成されている。高専テキストシリーズ「微分積分2」の改訂に合わせて、まとめと問題、解答を全面的に見直し、より詳細な解説を加えるなどの改訂を行った。

柳井 忠

工学系テキストシリーズ 微分積分第2版

阿蘇和寿, 柳井 忠, 阿蘇和寿, ほか
(2022-12)

[概要]工学系テキストシリーズ「微分積分」の改訂版である。「数列と関数の極限」「微分法」「積分法」「関数の展開」「偏微分法」「2重積分」の各章と付録から構成されている2変数関数の極値の判定法の説明をより明解にするなどの改訂を行った。

柳井 忠

高専テキストシリーズ確率統計第2版

阿蘇和寿, 梅野善雄, 佐藤義隆, 長水壽寛, 馬淵雅生, 柳井忠, ほか
(2022-12)

[概要]高専テキストシリーズ「確率統計」の改訂版である。「データの整理」「確率」「推定と検定」の各章と付録から構成されている。構成と内容を全面的に見直し、ベイズの定理を加えるなどの改訂を行った。

柳井 忠

高専テキストシリーズ確率統計問題集第2版

阿蘇和寿, 梅野善雄, 佐藤義隆, 長水壽寛, 馬淵雅生, 柳井忠, ほか
(2023-01)

[概要]高専テキストシリーズ「確率統計問題集」の改訂版である。「データの整理」「確率」「推定と検定」の各章と問題の解答から構成されている。高専テキストシリーズ「確率統計」の改訂に合わせて、まとめと問題、解答を全面的に見直し、改訂を行った。

矢野 潤

新版これでわかる化学

矢野 潤, 菅野善則
(2023-03)

[講演・口頭発表等]

加藤 諒

モノイダル・ポセットへのレトラクト予想の拡張

加藤 諒
高知ホモトピー論談話会 2022 (オンライン), (2022-12)

門田 慎也

On a unified double zeta function of Mordell—Tornheim type

門田慎也

RIMS Workshop 2022 Analytic Number Theory and Related Topics, (2022-10)

[共同研究・競争的資金等の研究課題]

加藤 諒

線型微分方程式とモジュラー形式

松田 一秀, 加藤 諒, 門田 慎也

日本学術振興会, 科学研究費助成事業 基盤研究(C), (2022-04--2027-03)

加藤 諒

数理論理学を介した安定ホモトピー圏の研究

加藤 諒

住友財団, 基礎科学研究助成, (2022-11--2023-10)

門田 慎也

線型微分方程式とモジュラー形式

松田 一秀, 加藤 諒, 門田 慎也

日本学術振興会, 科学研究費助成事業 基盤研究(C), (2022-04-01--2027-03-31)

[社会貢献活動]

門田 慎也

折り紙と数学

新居浜高専市民講座, (2022-07)

[学術貢献活動]

加藤 諒

高知ホモトピー論談話会 2022

開催場所: オンライン, 役割: 主催者, (2022-12--)